

EGZ. 3 PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE

KATEGORIA Kategoria obiektu budowlanego XXVI – sieci (wodociągowe)

ADRES OBIEKTU Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

INWESTOR Gmina Zawidz
ul. Mazowiecka 24, 09-226 Zawidz Kościelny

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT Piotr Brzeziński
upr. nr MAZ/0081/PWOS/13

mgr inż. Piotr Brzeziński
upr. bud. nr MAZ/0081/PWOS/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
(podpis)

SPRAWDZAJĄCY Elżbieta Brzezińska
upr. nr MAZ/0335/POOS/11

mgr inż. Elżbieta Brzezińska
upr. MAZ/0335/POOS/11
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych.
(podpis)

**STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU**
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

ZALĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA
Nr *AB 6743.1.35.2016*
z dnia *05.09.2016*

(podpis)

Z up. STAROSTY

Krzyszyna Łzybur
NACZELNIK

Wydziału Architektury i Budownictwa

BIURO PROJEKTÓW SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH



SIIS Piotr Brzeziński

ul. Mickiewicza 10 lok. 5B 09-402 Płock
tel. 24 307 05 97 e-mail: biuro@inzynieria.eu

Płock, data

sierpień 2016r.

Spis zawartości opracowania

Oświadczenie projektanta.....	4
Oświadczenie sprawdzającego	5
Projekt zagospodarowania terenu.....	6
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
4. Zestawienie powierzchni	7
5. Dane w zakresie ochrony zabytków.....	7
6. Dane w zakresie wpływu eksploatacji górniczej.....	7
7. Dane w zakresie ochrony środowiska.....	7
8. Dane w zakresie specyfiki obiektu budowlanego.....	7
8.1. Zakres oddziaływania obiektu budowlanego	8
Projekt budowlany – część opisowa.....	9
1. Podstawa opracowania.....	9
2. Dane podstawowe	9
2.1. Lokalizacja inwestycji.....	9
2.2. Zakres oddziaływania obiektu budowlanego	9
2.3. Charakterystyczne dane podstawowe	9
3. Opis techniczny i technologia wykonania.....	10
3.1. Opis stanu istniejącego	10
3.2. Opis projektowanej trasy sieci wodociągowej.....	10
Wymagania dla połączeń zgrzewanych.....	12
3.3. Sposób prowadzenia robót ziemnych	13
3.4. Oznakowanie trasy sieci.....	14
4. Warunki odbioru robót budowlanych	14
4.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	14
4.2. Próba szczelności.....	14
4.3. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej.....	14
5. Uwagi realizacyjne.....	15
5.1. Warunki stosowania rozwiązań równoważnych	15
5.2. Wykaz ustaw, rozporządzeń, norm etc.	15
6. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	18
6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	19
6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	19
6.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	19
6.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.....	20
6.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	21
6.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	21

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Załączniki	22
Załącznik nr 1 – Uprawnienia autorów opracowania.....	22
Uprawnienia projektanta.....	22
Uprawnienia sprawdzającego.....	24
Załącznik nr 2 – Zaświadczenie potwierdzające przynależność do MOIIB.....	26
Zaświadczenie projektanta.....	26
Zaświadczenie sprawdzającego.....	27
Załącznik nr 3 – Warunki techniczne.....	28
Załącznik nr 4 – Decyzje administracyjne.....	29
Decyzja Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	29
Decyzja Nr 42/2016 Zarządu Dróg Powiatowych.....	35
Decyzja Nr 7.2016 Wójta Gminy Zawidz.....	37
Załącznik nr 5 – Uzgodnienia.....	39
Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....	39
Uzgodnienie Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych.....	43
Załącznik nr 6 – Ewidencja gruntów.....	45
Wypis z rejestru gruntów.....	45
Wykaz Właścicieli / Użytkowników działek.....	47
Opinia geotechniczna.....	48
Część rysunkowa	68
Załącznik IS.01 – Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500.....	68
Załącznik IS.02 – Profil sieci wodociągowej; odcinek W1 – W6; skala 1:100/1:500.....	69
Załącznik IS.03 – Profil sieci wodociągowej; odcinek W6 – Hp5; skala 1:100/1:500.....	70

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Oświadczenie projektanta

mgr inż. Piotr Brzeziński
ul. Mickiewicza 12/24
09-402 Płock
tel. 24 307 05 97

Płock,¹ sierpień..... 2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290) jako projektant projektu budowlanego dla zamierzenia pod nazwą:

Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE

adres zamierzenia budowlanego:

Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

oświadczam, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany zaprojektowano na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych nr **MAZ/0081/PWOS/13** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

mgr inż. Piotr Brzeziński

upr. bud. nr MAZ/0081/PWOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

.....
(pieczętka i podpis)

Oświadczenie sprawdzającego

mgr inż. Elżbieta Brzezińska
ul. Mickiewicza 12/24
09-402 Płock
tel. 24 307 05 97

Płock,sierpień..... 2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290) jako projektant projektu budowlanego dla zamierzenia pod nazwą:

Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE

adres zamierzenia budowlanego:

Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

oświadczam, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany sprawdzono na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych nr **MAZ/0335/POOS/11** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

mgr inż. Elżbieta Brzezińska
upr. MAZ/0335/POOS/11
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

.....
(pieczętka i podpis)

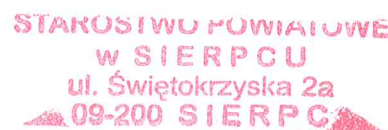
Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowego odcinka sieci wodociągowej d_n125 PE oraz d_n160 PE w miejsce sieci istniejącej d_n90 PVC w miejscowości Zawidz Mały gmina Zawidz. Dokumentacja przyłączy wodociągowych przyłączanych do nowej sieci wodociągowej stanowić będzie odrębne opracowanie.

Lokalizacja zamierzenia budowlanego:

Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187



Projektowany obiekt budowlany zaliczono do kategorii XXVI – sieci (wodociągowe), zgodnie z Załącznikiem do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290).

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Punkty przebiegu projektowanej sieci wodociągowej zlokalizowane będą w pasie drogi powiatowej Nr 3743W Zawidz – Osiek – Włostybory – Koziebrody w działce nr 187 obręb ew. Zawidz Mały oraz w pasie drogi gminnej w działce nr 109 obręb ew. Zawidz Mały. Zamierzenie budowlane zaprojektowano w liniach rozgraniczających zgodnie z Decyzją Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r.

Przez tereny działek objętych zakresem niniejszego opracowania przebiega uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej, kablowej sieci telekomunikacyjnej, napowietrznej sieci elektroenergetycznej niskiego i średniego napięcia oraz napowietrznej sieci telekomunikacyjnej. Ponadto projektowana sieć wodociągowa krzyżować się będzie z rowem melioracyjnym R-2 oraz zbieraczem Ø150 z działu drenarskiego nr 10 zgodnie z załącznikiem do Decyzji Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock, pismo IP/SI-4105.501/16 z dnia 16 czerwca 2016 r.

W ramach zamierzenia budowlanego nie przewiduje się wprowadzania zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Teren budowy zostanie przywrócony do stanu pierwotnego po wykonaniu wszystkich robót budowlanych, również na terenach i działkach przyległych w przypadku korzystania z nich na etapie budowy.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres zamierzenia budowlanego nie przewiduje zmiany zagospodarowania terenu w rozumieniu Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tekst jedn. z dnia 5 lutego 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 199). Projekt budowlany sieci wodociągowej sporządzono w oparciu o następujące dokumenty:

- Decyzja Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r.;
- Warunki techniczne wydane przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Zawidzu Kościelnym, pismo GZGK/7000/90/2016 z dnia 31 maja 2016 r.

Całość zamierzenia budowlanego przedstawiono w załączniku graficznym nr **IS.01 – Projekt zagospodarowania terenu.**

4. Zestawienie powierzchni

Nie dotyczy, w świetle art. 34 ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290). Sieć wodociągową zaprojektowano w liniach rozgraniczających zgodnie z Decyzją Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r.

5. Dane w zakresie ochrony zabytków

Zgodnie z Decyzją Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r. na terenie objętym zakresem opracowania nie występują obiekty dziedzictwa kulturowego podlegające przepisom Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami tekst jedn. z dnia 10 września 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1446).

Zgodnie z wymaganiami ww. Ustawy w przypadku odkrycia przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są one zabytkami, należy niezwłocznie wstrzymać wszelkie prace budowlane, zabezpieczyć i oznakować miejsce ich odnalezienia oraz zawiadomić właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

6. Dane w zakresie wpływu eksploatacji górniczej

W rozumieniu Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze tekst jedn. z dnia 30 stycznia 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 196 z późn. zm.) oraz zgodnie z Decyzją Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r. na obszarze objętym zakresem opracowania nie występują tereny górnicze.

7. Dane w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z zapisami Decyzji Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r. teren objęty zakresem opracowania nie jest objęty prawną formą ochrony przyrody. Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie jest klasyfikowane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).

8. Dane w zakresie specyfiki obiektu budowlanego

Projektowane zamierzenie budowlane charakteryzuje się następującymi danymi, z uwagi na specyfikę obiektu budowlanego:

Długość	odcinek d _n 160 PE	288,00 m
	odcinek d _n 125 PE	314,70 m
	długość całkowita	602,70 m
Średnica	odcinek d _n 160 PE	d _n 160×9,5
	odcinek d _n 125 PE	d _n 125×7,4
Materiał	PE100 SDR 17 PN10 wg PN-EN 12201-2+A1:2013-2	
Głębokość układania	w zakresie 1,70 – 2,03 m pod poziomem terenu	
Technologia budowy	wykopem otwartym oraz metodą przecisku pneumatycznego	

Tabela nr 1: Dane w zakresie specyfiki obiektu budowlanego

Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE

W świetle Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz w oparciu o opinię geotechniczną opracowaną przez Centrum Geologii i Geotechniki autorstwa Tomasza Skrzypczyńskiego oraz Eweliny Skrzypczyńskiej projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowionej w prostych warunkach gruntowych. W przypadku stwierdzenia innej od przyjętej w dokumentacji kategorii geotechnicznej należy zwrócić się do projektanta o zmianę kategorii, zgodnie z §4 ust. 5 powyższego rozporządzenia.

8.1. Zakres oddziaływania obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany nie wymaga ustanowienia strefy kontrolowanej a zakres oddziaływania ogranicza się do działek oznaczonych numerami:

Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

tj. mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

mgr inż. Piotr Brzeziński

upr. bud. nr MAZ/08477/VOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Projekt budowlany – część opisowa

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany dla zamierzenia pn. „Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE” opracowano na podstawie następujących dokumentów i aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne tekst jedn. z dnia 18 marca 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 520 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tekst jedn. z dnia 16 stycznia 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 139);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jedn. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1422);
- Decyzja Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r.;
- Warunki techniczne wydane przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Zawidzu Kościelnym, pismo GZGK/7000/90/2016 z dnia 31 maja 2016 r.;
- Obowiązujące Polskie Normy, Standardy Techniczne oraz Normy Zakładowe aktualne na dzień opracowania dokumentacji projektowej;
- Opinia geotechniczna opracowana przez Centrum Geologii i Geotechniki, autorzy opracowania: mgr Tomasz Skrzypczyński, mgr Ewelina Skrzypczyńska, data opracowania: czerwiec 2016 r.

2. Dane podstawowe

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

2.1. Lokalizacja inwestycji

Projektowany obiekt budowlany – sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE, zlokalizowany będzie na terenie działek:

**Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187**

2.2. Zakres oddziaływania obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany nie wymaga ustanowienia strefy kontrolowanej a zakres oddziaływania ogranicza się do działek oznaczonych numerami:

Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

tj. mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

2.3. Charakterystyczne dane podstawowe

Długość	odcinek d _n 160 PE	288,00 m
	odcinek d _n 125 PE	314,70 m
	długość całkowita	602,70 m

Średnica	odcinek d _n 160 PE odcinek d _n 125 PE	d _n 160×9,5 d _n 125×7,4
Materiał	PE100 SDR 17 PN10 wg PN-EN 12201-2+A1:2013-2	
Rodzaj sieci	rozdzielcza	
Ilość przyłączy	Przyłącza do przetączenia	17 szt.
Ilość hydrantów	Hydranty nadziemne	5 szt.
Głębokość układania	w zakresie 1,70 – 2,03 m pod poziomem terenu	
Technologia budowy	wykopem otwartym oraz metodą przecisku pneumatycznego	

Tabela nr 2: Charakterystyczne dane podstawowe sieci wodociągowej

3. Opis techniczny i technologia wykonania

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

3.1. Opis stanu istniejącego

Punkty przebiegu projektowanej sieci wodociągowej zlokalizowane będą w pasie drogi powiatowej Nr 3743W Zawidz – Osiek – Włostybory – Koziebrody w działce nr 187 obręb ew. Zawidz Mały oraz w pasie drogi gminnej w działce nr 109 obręb ew. Zawidz Mały. Zamierzenie budowlane zaprojektowano w liniach rozgraniczających zgodnie z Decyzją Nr 51.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Zawidz, pismo Nr RGK 6730.51.2015 z dnia 21 września 2015 r.

Przez tereny działek objętych zakresem niniejszego opracowania przebiega uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej, kablowej sieci telekomunikacyjnej, napowietrznej sieci elektroenergetycznej niskiego i średniego napięcia oraz napowietrznej sieci telekomunikacyjnej. Ponadto projektowana sieć wodociągowa krzyżować się będzie z rowem melioracyjnym R-2 oraz zbieraczem Ø150 z działu drenarskiego nr 10 zgodnie z załącznikiem do Decyzji Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock, pismo IP/SI-4105.501/16 z dnia 16 czerwca 2016 r.

Budowę geologiczną terenu rozpoznano do głębokości 3,0 m po poziomie terenu. Wierzchnią warstwę grubości ok. 0,4 m stanowią gleby o niewielkiej miąższości, poniżej nawiercono grunty fluwiogłajne średnio zagęszczone oraz grunty morenowe w stanie twardoplastycznym. Lustro wody gruntowej stabilizuje się na głębokości 1,0 – 1,4 m pod poziomem terenu. W świetle Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz w oparciu o opinię geotechniczną opracowaną przez Centrum Geologii i Geotechniki autorstwa Tomasza Skrzypczyńskiego oraz Eweliny Skrzypczyńskiej projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowionej w prostych warunkach gruntowych. W przypadku stwierdzenia innej od przyjętej w dokumentacji kategorii geotechnicznej należy zwrócić się do projektanta o zmianę kategorii, zgodnie z §4 ust. 5 powyższego rozporządzenia.

3.2. Opis projektowanej trasy sieci wodociągowej

Projektowaną sieć wodociągową o długości całkowitej 602,70 m zaprojektowano z rur PE100 SDR17 PN10 wg PN-EN 12201-2+A1:2013-2. Przekroczenia przeszkód terenowych – drogi powiatowej Nr 3743W oraz rowu melioracyjnego należy wykonać przeciskiem pneumatycznym

w rurach osłonowych DN250 stalowych. Rurę przewodową należy umieścić w rurze osłonowej centrycznie z wykorzystaniem płóz PE-HD mocowanych na rurze taśmami ze stali kwasoodpornej. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć manszetami elastomerowymi EPDM mocowanymi opaskami zaciskowymi. Na pozostałych odcinkach rurociągi należy układać w wykopach otwartych.

Włączenia projektowanej sieci wodociągowej do sieci istniejącej należy wykonać w punktach **W1** oraz **HP5** zgodnie z częścią graficzną opracowania. Włączenie w punkcie **W1** wykonać za pomocą połączeń kołnierzowych DN150 do rur PVC, trójnika kołnierzowego żeliwnego DN150/150, zasuwę kołnierzowej DN150 łączonej z wykorzystaniem tulei kołnierzowych z kołnierzem stalowym d_n160/DN150. Włączenie w punkcie **HP5** wykonać za pomocą zwężki dwukołnierzowej DN100/DN80 oraz połączenia kołnierzowego do rur PVC d_n90/DN80 montując nowy hydrant nadziemny DN80 w miejsce hydrantu istniejącego.

Całość montażu uzbrojenia sieci wodociągowej wykonać za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych zgodnie z częścią graficzną opracowania, do uszczelnień stosować uszczelki EPDM z pierścieniem stalowym. Wszystkie projektowane hydranty nadziemne DN80 PN16 stosowane przy realizacji prac budowlanych muszą posiadać zabezpieczenie w przypadku złamania. Hydranty należy montować na kolanach stopowych, przed każdym hydrantem zamontować zasuwę kołnierzową DN80 PN16. Całość armatury należy wyposażyć w obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne bitumizowane z żeliwa szarego. Skrzynki należy montować na podstawach betonowych oraz zamykać nakładkami (opaskami) betonowymi a rzędne posadowienia dostosować do docelowych rzędnych terenu. Do połączeń kołnierzowych dopuszcza się zastosowanie wyłącznie śrub, podkładek i nakrętek ze stali rodzaju A2 (nierdzewnej). Zabezpieczenie węzłów i zmian kierunku sieci wodociągowej wykonać blokami oporowymi zgodnie z normą branżową BN-81/9192-05.

Połączenia rur i elementów oraz kształtek PE należy wykonywać metodą zgrzewania doczołowego, połączenia elektrooporowe dopuszcza się wyłącznie w miejscach wskazanych w części graficznej opracowania oraz w przypadku braku możliwości zastosowania zgrzewania doczołowego. Wszystkie kształtki polietylenowe stosowane do realizacji prac muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12201-3+A1:2013-05. Dopuszcza się wykonywanie zmian kierunków – poziomych i pionowych – z wykorzystaniem elastyczności rur polietylenowych pod warunkiem zachowania minimalnych promieni gięcia:

- $20 \times d_n$ dla temperatury otoczenia $\geq +20^\circ\text{C}$
- $35 \times d_n$ dla temperatury otoczenia $\geq +10^\circ\text{C}$
- $50 \times d_n$ dla temperatury otoczenia $\geq 0^\circ\text{C}$

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

gdzie d_n jest średnicą nominalną rurociągu PE

Głębokość posadowienia sieci wodociągowej kształtuje się w granicach 1,75-2,11 m pod poziomem terenu. W obrębie przekroczenia przeszkody terenowej – rowu melioracyjnego R-2 minimalna odległość pomiędzy ścianką rury osłonowej a dnem rowu nie może być mniejsza niż 1,0 m zgodnie z Decyzją Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock, pismo IP/SI-4105.501/16 z dnia 16 czerwca 2016 r. Na pozostałych odcinkach minimalne przekrycie rurociągu nie może być mniejsze niż 1,6 m pod poziomem terenu.

Projektowana sieć wodociągowa krzyżować się będzie z kablową linią telekomunikacyjną, drenem melioracyjnym – zbieraczem $\Phi 15$ cm z działu drenarskiego nr 10 oraz napowietrzną linią elektroenergetyczną niskiego napięcia. Ponadto w rejonie prowadzenia prac przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia oraz napowietrzna linia telekomunikacyjna. **Wykonawca zobowiązany jest do zachowania szczególnej ostrożności podczas prac**

w rejonie istniejącego, przed rozpoczęciem robót właściwych należy wykonać przekopy kontrolne. Wszystkie napotkane na trasie wykopów kablowe linie elektroenergetyczne niskiego napięcia oraz linie telefoniczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi Ø110 dwudzielnymi. W przypadku uszkodzenia urządzeń melioracyjnych podlegają one odtworzeniu zgodnie z Decyzją Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock, pismo IP/SI-4105.501/16 z dnia 16 czerwca 2016 r. Całość odnalezionego uzbrojenia podziemnego, zarówno uwidocznionego na mapie do celów projektowych jak również niezainwentaryzowanego, należy traktować jako czynne a całość prac należy wykonywać stosując się do wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

UWAGA. W dokumentacji technicznej wskazano punkty włączenia przelączanych przyłączy wodociągowych. **Projekt budowlany przyłączy stanowić będzie odrębne opracowanie.**

Wymagania dla połączeń zgrzewanych

Wszystkie kształtki stosowane do realizacji prac muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12201-3+A1:2013-05. Dopuszcza się zastosowanie kształtek wyłącznie fabrycznie nowych, wprowadzonych do obrotu zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych tekst jedn. z dnia 14 maja 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.), oznakowanych znakiem CE lub znakiem budowlanym B. Do zgrzewania doczołowego należy stosować kształtki wykonane metodą wtryskową.

Metodą zgrzewania doczołowego należy łączyć rury w odcinkach prostych oraz kształtki z końcami bosymi w zakresie średnic $\geq d_n 90$ PE. Podczas zgrzewania należy stosować podpory rolkowe zapewniające stałość posuwu. Otoczenie miejsca zgrzewania należy chronić przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych takich jak wilgoć, temperatura poniżej 0°C, silny wiatr lub intensywne promieniowanie słoneczne a wolne końce rur należy zamykać. W miejscach zgrzewania należy zapewnić temperaturę w zakresie 0 – 30°C (temperatura w otoczeniu końcówek łączonych elementów). W wypadkach niekorzystnych warunków atmosferycznych zgrzewanie należy wykonywać wewnątrz namiotów osłonowych, również ogrzewanych jeżeli temperatura spada poniżej wartości wymaganej dla wykonania poprawnego zgrzewu. Ponadto wymaga się bezwzględne przestrzegania czystości łączonych powierzchni oraz płyty grzejnej, prostopadłego do osi rur cięcia końcówek oraz zachowania współosiowości łączonych elementów. Nie dopuszcza się przyspieszania chłodzenia zgrzewu.

Połączenia elektrooporowe należy stosować w miejscach wskazanych w części graficznej opracowania oraz w przypadku braku możliwości zastosowania zgrzewania doczołowego. Dla uzyskania poprawnego zgrzewu należy zwracać szczególną uwagę na bezwzględne przestrzeganie czystości powierzchni łączonych rur i kształtek, niedopuszczanie do występowania naprężeń poprzecznych w strefie połączenia. Minimalna temperatura zewnętrzna, przy której można wykonywać połączenia, nie może być niższa, niż -5°C. Nie dopuszcza się wykonywania połączeń w czasie mgły, niezależnie od temperatury. W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych, takich jak silny wiatr, opady czy intensywne nasłonecznienie, miejsce wykonywania połączeń należy osłonić a w razie konieczności zastosować ogrzewany namiot. W takich przypadkach końce zgrzewanych rur powinny być zamknięte, aby nie dopuścić do występowania przeciągów wewnątrz.

Dopuszcza się wyłącznie zgrzewarki oznakowane zgodnie Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności tekst jedn. z dnia 19 listopada 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1645

z późn. zm.), posiadające oznakowanie CE, spełniające postanowienia normy ISO 12176-2:2008 oraz posiadające ważne świadectwo kalibracji. Osoby wykonujące roboty związane ze zgrzewaniem elementów PE muszą posiadać aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne.

3.3. Sposób prowadzenia robót ziemnych

Projektowana sieć wodociągowa podlega wytyczeniu w terenie oraz pełnej inwentaryzacji powykonawczej w trybie Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133). Całość prac oraz wyгородzenie terenu wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401). Ponadto wymaga się ręcznego prowadzenia robót w pobliżu wszystkich skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym a także w rejonie punktów włączenia do istniejącej sieci wodociągowej.

Wykopy wykonywać z transportem urobku w miejsce wskazane przez Inwestora. Zabezpieczenie wykopów przed obsunięciem wykonywać umocnieniami zgodnie z normą PN-B-06050:1999 oraz normą PN-B-10736:1999. W trakcie robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do ochrony punktów osnowy geodezyjnej zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne tekst jedn. z dnia 18 marca 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 520 z późn. zm.). W przypadku odkrycia przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są one zabytkami, należy niezwłocznie wstrzymać wszelkie prace budowlane, zabezpieczyć i oznakować miejsce ich odnalezienia oraz zawiadomić właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tekst jedn. z dnia 10 września 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1446).

Rurociągi należy układać na wyrównanym i oczyszczonym podłożu, na którym wykonano podsypkę stabilizacyjną grubości 5 – 10 cm z betonu C8/10 zgodnie z zaleceniami opinii geotechnicznej. Z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych zalecane jest stosowanie szczelnych obudów wykopów, należy przewidzieć czasowe obniżanie poziomu lustra wody np. za pomocą igłofiltrów. W obrębie układanego przewodu nie mogą znajdować się kamienie, korzenie, gruz lub inne części stałe a grunt nie może być zmrożony. Zalecana szerokość wykopu nie powinna być mniejsza niż 0,9 m licząc pomiędzy ściankami obudowy. Układanie rurociągów należy przeprowadzać z uwzględnieniem konieczności likwidacji naprężeń termicznych. Wokół ułożonych rurociągów wykonać obsypkę a następnie, po upływie dwóch godzin koniecznych na stabilizację termiczną, dokonać jej zagęszczenia i wykonać 5 cm nadsypki piaskowej bez gruzu, kamieni lub korzeni. Zасыпkę prowadzić warstwami o grubości 20 – 30 cm stosując wyłącznie grunty niespoiste (żwir i pospółki, piaski grube i średnie, piaski drobne i pylaste) – nie dopuszcza się zastosowania gruntu rodzimego. Pierwsza możliwa do zagęszczenia ubijakami mechanicznymi warstwa zасыпki powinna mieć grubość nie mniejszą niż 20 cm nad wierzchem przewodu. Każdą warstwę należy zagęszczać do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia I_s co najmniej 1,00 przy czym poniżej głębokości 1,20 m pod poziomem terenu dopuszcza się uzyskanie wskaźnika I_s równego 0,97 zgodnie z wymaganiami PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – roboty ziemne – wymagania i badania”.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia nawierzchni dróg i poboczy z materiałów, z których były pierwotnie wykonane a stan po odtworzeniu nie może być gorszy niż przed robotami.

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku, także na terenach, drogach i działkach przyległych w przypadku korzystania z nich na etapie budowy.

3.4. Oznakowanie trasy sieci

Trasę projektowanej sieci wodociągowej należy oznakować drutem lokalizacyjnym DY 1,5 mm² miedzianym. Drut należy układać w odległości 5 cm nad rurociągiem, nie dopuszcza się przytwierdzania przewodu lokalizacyjnego do rury. W obrębie odcinka rurociągu wykonanego przeciskiem pneumatycznym drut lokalizacyjny należy zabezpieczyć rurą elektroinstalacyjną PVC 320N RL-16/14 i umieścić wewnątrz rury osłonowej. Na wysokości 40 cm nad rurociągiem, z wyłączeniem odcinków przecisków, należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego o szerokości 0,20 m w kolorze niebieskim. Lokalizację armatury odcinającej na sieci oraz lokalizację hydrantów przeciwpożarowych oznakować w terenie za pomocą tabliczek orientacyjnych zgodnie z normą PN-86/B-09700 „Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych”.

4. Warunki odbioru robót budowlanych

4.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Każdy element robót podlega odbiorowi przez Inspektora Nadzoru przy możliwym udziale przedstawiciela Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Zawidzu Kościelnym oraz przedstawiciela Inwestora. Każdy element robót zanikających lub ulegających zakryciu należy przedstawić do odbioru przed jego zakryciem, dokonując stosownego wpisu w Dzienniku Budowy. Odbiorowi podlegają elementy wykonania dna wykopu, podsypka i zasypka, ułożenie rurociągu w wykopie, powierzchnie rurociągu, elementy oznakowania oraz skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Potwierdzeniem odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu będzie stosowny wpis w Dzienniku Budowy.

4.2. Próba szczelności

Sieć wodociągowa podlega próbie szczelności a gotowość jej przeprowadzenia należy zgłosić odpowiednim wpisem w Dzienniku Budowy. Próbę należy przeprowadzić w oparciu o procedurę załącznika A.27 normy PN-EN 805:2002 stosując jako czynnik próbny wodę wodociągową. Podczas trwania próby wszystkie miejsca połączeń powinny pozostać odkryte. Do pomiarów ciśnienia należy używać przyrządu rejestrującego mechanicznego lub elektronicznego klasy dokładności nie mniejszej niż 1,0 i zalecanym zakresie wskazań wynoszącym 1,25 – 1,50 ciśnienia próby. Manometr musi posiadać ważne świadectwo wzorcowania wydane nie wcześniej, niż 2 lata od dnia przeprowadzania próby. Potwierdzeniem pozytywnego wyniku próby będzie odpowiedni protokół oraz wpis do Dziennika Budowy.

4.3. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności, przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji należy przeprowadzić jej płukanie i dezynfekcję. Płukanie wstępne przeprowadzić przed dezynfekcją zapewniając przepływ wody w rurociągu z prędkością co najmniej 1,0 m/s aż do całkowitego wyprowadzenia zanieczyszczeń. Po zakończeniu płukania wstępnego sieć wodociągową należy napełnić wodą chlorowaną o stężeniu maksymalnym 50 mg Cl₂/dm³ stosując jako środek dezynfekujący podchloryn sodu (NaClO). Dezynfekcję przeprowadzać stosując następującą procedurę:

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

- dwukrotne napełnienie i opróżnienie sieci wodociągowej wodą chlorowaną;
- napełnienie sieci wodociągowej wodą chlorowaną na okres 24 godzin;
- płukanie wtórne sieci wodociągowej wodą pitną.

Płukanie wtórne należy przeprowadzić przy zachowaniu parametrów jak dla płukania wstępnego. Każdorazowo, przed zrzutem wody chlorowanej, należy przeprowadzić jej dechlorację za pomocą tiosiarczanu sodu ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) przy czym stanowisko dechloracji powinno znajdować się w odległości co najmniej 50 m od zabudowań.

Po zakończeniu płukania i dezynfekcji sieci wodociągowej należy przeprowadzić analizę bakteriologiczną próbki wody wykonaną przez akredytowane laboratorium stacji sanitarno-epidemiologicznej.

5. Uwagi realizacyjne

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

5.1. Warunki stosowania rozwiązań równoważnych

W przypadku rozwiązań, dla których określając wymagania przywołano normy, aprobaty itp. dopuszcza się rozwiązania równoważne wymaganiom opisywanym w przywołanych normach. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez Niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez niniejszą dokumentację.

5.2. Wykaz ustaw, rozporządzeń, norm etc.

Wykaz ustaw, rozporządzeń, norm, wytycznych oraz uzgodnień i zaleceń, których należy przestrzegać w trakcie realizacji prac budowlanych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tekst jedn. z dnia 16 stycznia 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 139);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych tekst jedn. z dnia 14 maja 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne tekst jedn. z dnia 18 marca 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 520 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności tekst jedn. z dnia 19 listopada 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1645 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami tekst jedn. z dnia 10 września 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1446);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych tekst jedn. z dnia 27 lutego 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 460 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tekst jedn. z dnia 5 lutego 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 199);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jedn. z dnia 21 września 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1651 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jedn. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1422);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. s sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomienia instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. 2010 nr 2 poz. 6);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy tekst jedn. z dnia 28 sierpnia 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. 1996 nr 62 poz. 287);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996 nr 69 poz. 332 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 109 poz. 704 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 nr 180 poz. 1860 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030);
- PN-EN 12201-1:2012 „Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 1: Postanowienia ogólne”;
- PN-EN 12201-2+A1:2013-12 „Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 2: Rury”;
- PN-EN 12201-3+A1:2013-5 „Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 3: Kształtki”;
- PN-EN 1074-1:2002 „Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 1: Wymagania ogólne”;
- PN-EN 14384:2009 „Hydranty przeciwpożarowe nadziemne”;
- PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”;

- PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”;
- BN-81/9192-05 „Wodociągi wiejskie – Bloki oporowe – Wymiary i warunki stosowania”;
- PN-B-09700:1986 „Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych”;
- PN-B-06050:1999 „Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne”;
- PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”;
- Lokalne zarządzenia dotyczące wydawania decyzji o umieszczaniu w pasie drogowym urządzeń nie związanych z potrzebami ruchu drogowego, decyzji o zajęciu pasa drogowego oraz warunki i wytyczne, na jakich decyzje te zostały wydane;
- **Wszelkie uzgodnienia, opinie, wytyczne oraz zalecenia jednostek opiniujących, które uzyskano w trakcie realizacji prac projektowych i które zamieszczono w niniejszej dokumentacji projektowej.**

mgr inż. Piotr Brzeziński

upr. bud. nr ~~MAZ/0081/PWOS/13~~
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

**STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC**

6. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

NAZWA OBIEKTU Sieć wodociągowa d_n125 PE oraz d_n160 PE

ADRES OBIEKTU Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki
obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187

INWESTOR Gmina Zawidz
ul. Mazowiecka 24, 09-226 Zawidz Kościelny

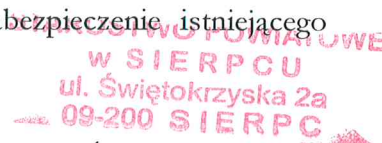
PROJEKTANT

PROJEKTANT Piotr Brzeziński
ul. Mickiewicza 12/24
09-402 Płock
upr. nr MAZ/0081/PWOS/13

mgr inż. Piotr Brzeziński
upr. bud. nr MAZ/0081/PWOS/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
(podpis)

6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- roboty przygotowawcze: oznakowanie miejsca prowadzenia prac, przygotowanie materiałów, powiadomienie mieszkańców o możliwych utrudnieniach;
- tyczenie geodezyjne trasy sieci i przyłączy, punktu włączenia oraz miejsc skrzyżowań z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym;
- roboty ziemne: wykonanie wykopu pod sieć wodociągową, zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia, przygotowanie podłoża;
- montaż rurociągów sieci wodociągowej;
- roboty ziemne: obsypka przewodu, montaż drutu lokalizacyjnego oraz taśmy ostrzegawczej wraz z przeprowadzeniem inwentaryzacji powykonawczej;
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- badania odbiorcze – próba szczelności, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej;
- roboty ziemne – zasypka wykopów;
- roboty wykończeniowe: odtworzenia jedni i poboczy, odtworzenie terenów zielonych;
- roboty porządkowe: demontaż zabezpieczeń i oznakowania wykopu, demontaż znaków, doprowadzenie terenu budowy do należytego stanu i porządku.



6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru prowadzonych prac znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodociągowej, kablowej sieci telekomunikacyjnej, napowietrznej sieci elektroenergetycznej niskiego i średniego napięcia oraz napowietrznej sieci telekomunikacyjnej. Ponadto projektowana sieć wodociągowa krzyżować się będzie z rowem melioracyjnym R-2 oraz zbieraczem Ø150 z działu drenarskiego. Prace prowadzone w pasach drogowych drogi powiatowej oraz drogi gminnej, na terenach działek sąsiednich zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa.

6.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może stwarzać istniejące uzbrojenie przebiegające w rejonie prowadzenia prac, które w razie odkrycia podlega zabezpieczeniu na warunkach określonych przez właściwego gestora. Dodatkowo zagrożenie dla pracowników może stanowić ruch pojazdów odbywający się w bezpośrednim sąsiedztwie wykopów. Realizacja zamierzenia budowlanego wymaga wykonania wykopów otwartych, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz osób postronnych. Należy zachować szczególną ostrożność przy pracach w rejonie istniejącego uzbrojenia, stosując się do wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

6.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Lp.	Zagrożenie przy wykonywaniu robót budowlanych	Miejsce występowania	Czas trwania zagrożenia
1.	Roboty ziemne	cały teren budowy	cały okres trwania robót
1.1	Warunki atmosferyczne		
1.2	Uderzenie elementami zamocowanymi tymczasowo		
1.3	Zagrożenie elementem przenoszonym		
1.4	Składowanie materiałów i uderzenie elementami spadającymi		
1.5	Uderzenie elementami spadającymi do wykopu		
1.6	Upadek do wykopu		
1.7	Osunięcie skarpy wykopu		
1.8	Zagrożenie przez maszyny, urządzenia i pojazdy		
1.9	Montaż, eksploatacja i demontaż szalowań		
1.10	Zagrożenia spowodowane istniejącym uzbrojeniem podziemnym		
1.11	Zagrożenie wybuchem		
1.12	Zagrożenie pożarowe spowodowane rozlanym paliwem		
2.	Roboty montażowe	cały teren budowy	cały okres trwania robót
2.1	Warunki atmosferyczne		
2.2	Uderzenie elementami zamocowanymi tymczasowo		
2.3	Zagrożenie elementami przenoszonymi		
2.4	Składowanie materiałów i uderzenie elementami spadającymi		
2.5	Uderzenie elementami spadającymi do wykopu		
2.6	Upadek do wykopu		
2.7	Osunięcie skarpy wykopu		
2.8	Zagrożenie przez maszyny, urządzenia i pojazdy		
2.9	Poparzenia w trakcie zgrzewania elementów		
2.10	Zagrożenie prądem elektrycznym		
2.11	Zagrożenia spowodowane istniejącym uzbrojeniem podziemnym		
2.12	Zagrożenie wybuchem		
2.13	Zagrożenie pożarowe spowodowane rozlanym paliwem		

Tabela 3: Wskazanie określające skalę i rodzaje przewidywanych zagrożeń

6.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

- sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymaganiami Art. 21a Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jedn. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 290)
- przeprowadzić pracownikom instruktaż stanowiskowy wraz z omówieniem zagrożeń występujących na danym stanowisku;
- sprawdzić posiadane przez pracowników kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego rodzaju robót;
- sprawdzić posiadanie orzeczeń lekarskich o dopuszczeniu do określonego rodzaju prac;
- zaopatrzyć pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej

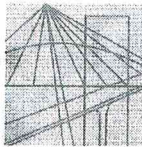
W trakcie prac należy prowadzić stały bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez osoby uprawnione.

6.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom:

- przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego pracowników wraz z omówieniem zagrożeń występujących na danym stanowisku;
- oznakowanie teren budowy oraz uniemożliwienie dostępu osobom postronnym;
- dbałość o odpowiednie przygotowanie zawodowe i przeszkolenia BHP pracowników;
- odpowiednie przygotowanie, oznaczenie i zabezpieczenie miejsca poboru wody i energii elektrycznej;
- zabezpieczenie wykopów przed obsunięciem ziemi i dostępem osób postronnych;
- oznakowanie ciągów komunikacji pieszej oraz kołowej zapewniające bezpieczną i sprawną ewakuację na wypadek zagrożenia;
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów budowlanych, odpadów oraz urobku w sposób zapobiegający możliwości przewrócenia lub osunięcia;
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice, okulary ochronne, obuwie i odzież roboczą wraz z poinformowaniem o sposobie stosowania tych środków.

mgr inż. Piotr Brzeziński
upr. bud. nr MAZ/7002/PWOS/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 68 /13 /S

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Janusz Brzeziński
magister inżynier
ur. dnia 24 lutego 1983 roku w Płocku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0081/PWOS/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

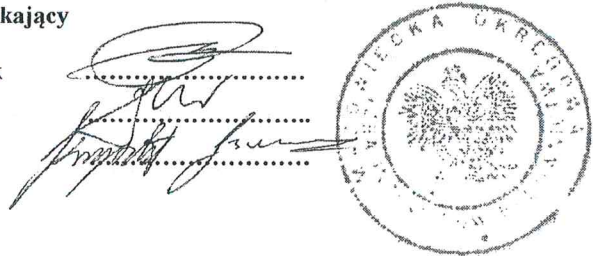
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

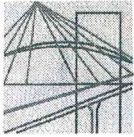
3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Piotr Janusz Brzeziński
ul. Macieszy 10
09-400 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński



sygn. akt. MAZ/7131/ 566 /11 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Pani Elżbiecie Jankowskiej
magister inżynier
urodzonej dnia 21 kwietnia 1984 roku w Płocku, córce Andrzeja**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0335/POOS/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

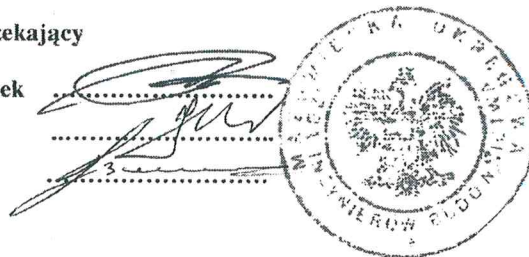
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss

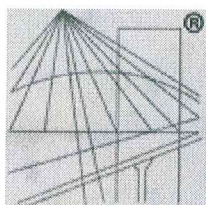


Otrzymują:

1. Pani Elżbieta Jankowska
ul. Adama Mickiewicza 12 m. 24
09-402 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G96-SRS-RXI *

Pan PIOTR JANUSZ BRZEZIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0386/13
adres zamieszkania ul. MACIESZY 10, 09-400 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

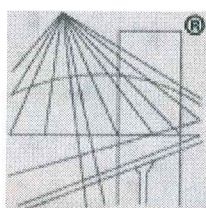
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

**Zgodność
z oryginałem**
mgr inż. Piotr Brzeziński



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-18V-MCA-CR2 *

Pani ELŻBIETA BRZEZIŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0049/12 adres zamieszkania ul. ADAMA MICKIEWICZA 12 m. 24, 09-402 PŁOCK jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

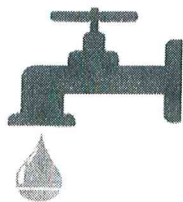
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-01 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński



**GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
W ZAWIDZU KOŚCIELNYM**

09-226 Zawidz Kościelny, ul. Mazowiecka 24
powiat sierpecki, woj. mazowieckie

NIP 776-160-13-72

Reg. 611410564

Tel. 024-276-61-93

e-mail: gzgk@zawidz.pl

GZGK/7000/90/2016

Zawidz 31.05.2016r.

**Warunki techniczne przyłącza nowo projektowanej sieci
wodociągowej na niżej wymienionych odcinkach**

1. Zawidz Mały – Zawidz Mały
2. Zawidz Mały – Żabowo Kolonia
3. Żabowo Kolonia – Jaworowo Jastrzębie

GZGK Zawidz Ustala warunki rozbudowy sieci wodociągowej dla zadania na odcinku 1 –włączenie się do istniejącej sieci wodociągowej rurą o średnicy \varnothing 160 i zabezpieczenie nowego odcinka zasuwą. Nowo projektowany odcinek poprowadzić średnicą \varnothing 160 do miejsca, gdzie będzie podłączony nowy odcinek w kierunku Żabowo Kolonia, natomiast dalej średnicą \varnothing 90 zabezpieczając na końcu hydrantem przeciwpożarowym.

Warunki na odcinku 2 – włączenie się do nowo zaprojektowanego odcinka Zawidz Mały – Zawidz Mały rurą o średnicy \varnothing 160, zabezpieczyć zasuwą i poprowadzić do miejscowości Żabowo Kolonia i wpiąć się w istniejącą sieć wodociągową \varnothing 90 zabezpieczając zasuwą.

Warunki na odcinku 3 – włączenie się do nowo projektowanej sieci wodociągowej o średnicy \varnothing 160 na odcinku 2 w miejscowości Żabowo Kolonia, zabezpieczyć nowy odcinek zasuwą i połączyć rurą o średnicy \varnothing 160 z istniejącym wodociągiem w miejscowości Jaworowo Jastrzębie zabezpieczając zasuwą.

Z poważaniem:

Dyrektor Zakładu
mgr inż. Michał Mrozeński

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Piotr Brzeziński

**DECYZJA Nr 51.2015
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 104 *Ustawy z dnia 14.06.1960r. Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 267 z późn. zm.) oraz art. 50 ust. 2a i art. 51 ust. 1 pkt 2 *ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 199 z późn. zm.) po rozpatrzeniu **wniosku z dnia 3.08.2015r. Gminy Zawidz, 09-226 Zawidz Kościelny ul. Mazowiecka 24** o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej:
przebudowę sieci wodociągowej w miejscowości **Zawidz Mały** w gminie **Zawidz**

USTALAM

następujące warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego:

1. RODZAJ INWESTYCJI: przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Zawidz Mały w gminie Zawidz. Długość sieci ok. 900m.
2. WARUNKI ZABUDOWY I ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODREBNYCH w zakresie warunków zawartych w art. 54 pkt 2 *ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*:
 - 1) rodzaj zabudowy: urządzenia infrastruktury technicznej,
 - 2) funkcja zabudowy: sieć wodociągowa
 - 3) **warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**
 - o lokalizację inwestycji ustala się wzdłuż istniejących układów komunikacyjnych i na ich terenie z zachowaniem następujących zasad:
 - w liniach rozgraniczających drogi gminnej Nr ewid. 109 (docelowa szerokość w liniach rozgraniczających 15m),
 - w liniach rozgraniczających drogi powiatowej Nr ewid. 187 (docelowa szerokość w liniach rozgraniczających 20m),
 - lub poza liniami rozgraniczającymi dróg z zachowaniem przepisów odrębnych i w sposób nieograniczający zagospodarowania terenu,
 - o dopuszcza się sytuowanie urządzeń infrastruktury w pasach drogowych w szczególnie uzasadnionych przypadkach wynikających z ochrony środowiska, uwarunkowań terenowych i rozwiązań technologicznych, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają,
 - o sytuowanie sieci prowadzonej wzdłuż rowów w odległości min. 1,5m od górnej krawędzi skarpy rowów – dopuszcza się odstępstwa zgodnie z przepisami odrębnymi,,
 - o gabaryty sieci wynikające z przepisów normatywnych i technologii,
 - o dopuszcza się sytuowanie urządzeń związanych z funkcją podstawową,
 - o stosowanie materiałów posiadających atest jakości, rozwiązania techniczne i materiały wg obowiązujących norm,
 - 4) **warunki ochrony środowiska:**
 - teren inwestycji nie jest objęty prawną formą ochrony przyrody
 - ochrona zieleni wiejskiej – wysokiej zieleni przydrożnej,
 - inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

- w trakcie budowy i eksploatacji obiekt budowlany nie może powodować przekroczenia określonych standardów jakości środowiska,
- 5) ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków:** nie występują obiekty dziedzictwa kulturowego podlegające przepisom *ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)*,
- 6) obsługa w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**
- obsługa komunikacyjna z drogi powiatowej i gminnych znajdujących się na terenie i w sąsiedztwie inwestycji.
 - zaopatrzenie w wodę - z istniejących systemów wiejskiej sieci wodociągowej,
 - inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło, odprowadzenia ścieków, nie generuje na etapie eksploatacji odpadów,
 - dla projektowanej inwestycji zachować odległości od wszelkich istniejących sieci i urządzeń podziemnych i naziemnych wynikające z przepisów szczególnych,
 - dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń podziemnych i naziemnych po uzyskaniu zgody zarządcy.
- 7) ochrona interesów osób trzecich:** obiekty i roboty budowlane mogą być realizowane wyłącznie na zasadach przewidzianych w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7.07.1994r. *Prawo budowlane* (t. j. Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.):
- zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek;
 - zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej, kanalizacji oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach;
 - realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich.
- 8) linie rozgraniczające dróg oznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:2000 stanowiącej załącznik Nr 1 do decyzji;
- 9) W przypadku kolizji z urządzeniami melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów - obowiązuje przestrzeganie przepisów Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo Wodne* (t.j. Dz. U. z 2012r. poz. 145 z późn. zm.). Zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych.
- 10) Obiekty budowlane odpowiadać muszą przepisom Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.),
- 11) Projekt budowlany musi spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462).

UZASADNIENIE

Gmina Zawidz, 09-226 Zawidz Kościelny ul. Mazowiecka 24 wystąpiła z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej: przebudowę sieci wodociągowej w miejscowości Zawidz Mały w gminie Zawidz.

Zgodnie z art. 53 ust. 1 *ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*) i art. 61 § 4 *kpa* organ obwieszczeniem i zawiadomieniem z dnia 26.08.2015 roku powiadomił strony postępowania o przysługującym im prawie do czynnego uczestniczenia w postępowaniu. W terminie przewidzianym w zawiadomieniu jak i żadnym innym do organu nie wpłynęły od stron postępowania żadne wnioski czy też uwagi.

Rozpatrując niniejszą sprawę stwierdza się, że teren objęty inwestycją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym, stosownie do art. 50 ust.1 i art.51 ust. 1 pkt 2 i w związku z art. 56 *ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*

mgr inż. Piotr Brzeziński

zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 199 z późn. zm.) celem decyzji jest ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w oparciu o przepisy w/w ustawy.

Mając na względzie wymagania ochrony walorów krajobrazowych i kształtowania ładu przestrzennego (art. 54 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) i w związku z art. 71 ust.3 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska określono wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dla inwestycji, które umieszczono w pkt 3 niniejszej decyzji.

Odnosząc się do art. 53 ust.3 w/w ustawy dokonano analizy warunków zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych. W wyniku tej analizy stwierdzono:

1) warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikają z wymogów technologicznych i są zgodne z przepisami odrębnymi:

- istnieje zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, rolnicza przestrzeń produkcyjna, drogi na terenie inwestycji i na działkach sąsiednich. Przedmiotowa inwestycja służy poprawie hydrauliki sieci wodociągowej i standardu obsługi ludności (wymiana starej sieci) – zaopatrzenie w wodę mieszkańców stanowi zadanie własne gminy.
- działki po których prowadzona jest inwestycja posiadają dostęp do dróg publicznych - gminnej Nr ewid. 109, powiatowej Nr ewid. 187;
- istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla obsługi zamierzenia budowlanego – zaopatrzenie w wodę z istniejącego wodociągu,
- teren, na którym wystąpi zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze określony w ramach linii rozgraniczających dróg i poza nimi nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – grunty rolne pod urządzeniami służącymi zaopatrzeniu w wodę mieszkańców wsi; realizacja sieciowych elementów urządzeń infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowej nie wpływa na ustalenie innego niż rolniczy sposobu użytkowania terenu i nie powoduje zmiany przeznaczenia terenu.
- parametry i wskaźniki zabudowy określono odnosząc się do wymogów technologicznych ze względu na rodzaj zabudowy - obiekty infrastruktury technicznej,
- stan faktyczny i prawny terenu - inwestycja prowadzona jest na nieruchomościach o nr ewidencyjnych: 204, 205, 206, 187, 109, 185, 183/9, 183/8, 183/4, 184, 182, 165, 297, 154, 180/4, 180/3, 153, 181, 164, 152, 142, 151, 141, 150/1, 150/2, 149, 140, 148, 139, 146, 147, 138/1, 138/2, 137/1, 137/2, 145/1, 136, 135, 144, 143, 133, 298 w obrębie geodezyjnym Zawidz Mały.
Powyższe nieruchomości, oprócz działek drogowych, stanowią własność prywatną. Nieruchomości stanowią zabudowę zagrodową i rolniczą przestrzeń produkcyjną.
- docelowe linie rozgraniczające dróg określono odnosząc się do przepisów odrębnych - Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.) mając na względzie uzyskanie prawidłowych parametrów technicznych dróg (w klasie lokalnej – droga gminna, w klasie zbiorczej – droga powiatowa) i możliwość sytuowania uzbrojenia terenu.
- decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi - na podstawie dostępnego w formie elektronicznej programu Systemu Informacji Prawnej LEX przeprowadzono specyfikację powszechnie obowiązujących przepisów odrębnych w celu ustalenia na ich podstawie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.

W wyniku analizy ustalono, że wniosek spełnia wymogi do wydania decyzji, żaden przepis prawa materialnego nie stoi na przeszkodzie ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Zaprzędnosc
zogniatalem
mg/inż. Piotr Brzeziński

dla wnioskowanego przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę powyższe argumenty orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Jeżeli decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisy art. 36 oraz art. 37 stosuje się odpowiednio (art. 58 ust.2).
2. Organ, który wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli inny wnioskodawca uzyskał przyjęcie zgłoszenia lub dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
3. Stosownie do art. 39 ust. 3 Ustawy z dnia 21.03.1985r o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 260 z późn. zm.) lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi.
4. Stosownie do art. 29 i art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) roboty budowlane na wskazanym terenie można rozpocząć jeśli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia, organ przyjmujący zgłoszenie robót nie wniósł sprzeciwu..
5. Zgodnie z art. 122 i w związku z art. 9 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012r. poz. 145 z późn. zm.) na odbudowę, rozbudowę, przebudowę, rozbiórkę lub likwidację urządzeń wodnych wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.
6. Niniejsza decyzja wiąże organ właściwy do przyjęcia zgłoszenia robót budowlanych.
7. Decyzja niniejsza została uzgodniona stosownie do art: 53 ust.4 i 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 199 z późn. zm.):
 - z WZMiUW – Inspektorat w Sierpcu – uzgodniono bez uwag - postanowienie nr WZM i UW.IP/SI-0231.65/15 z dnia 03.09.2015 roku .
 - z Zarządem Dróg Powiatowych w Sierpcu- obsługa inwestycji istniejącym układem komunikacyjnym -postanowienie nr ZDP.DT-1.0724.92.2015 z dnia 07.09.2015 roku .
8. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Płocku za pośrednictwem Wójta Gminy Zawidz w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Załączniki: mapa zasadnicza w skali 1:2000

Otrzymują:

1. Gmina Zawidz
2. Strony postępowania wg rozdzielnika,
3. a/a

Sporządziła: mgr inż. Alicja Pejta-Jaworska
upr. urbanistyczne Nr 1500

ZASTĘPCA WÓJTY GMINY

Leszek Brodowski

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

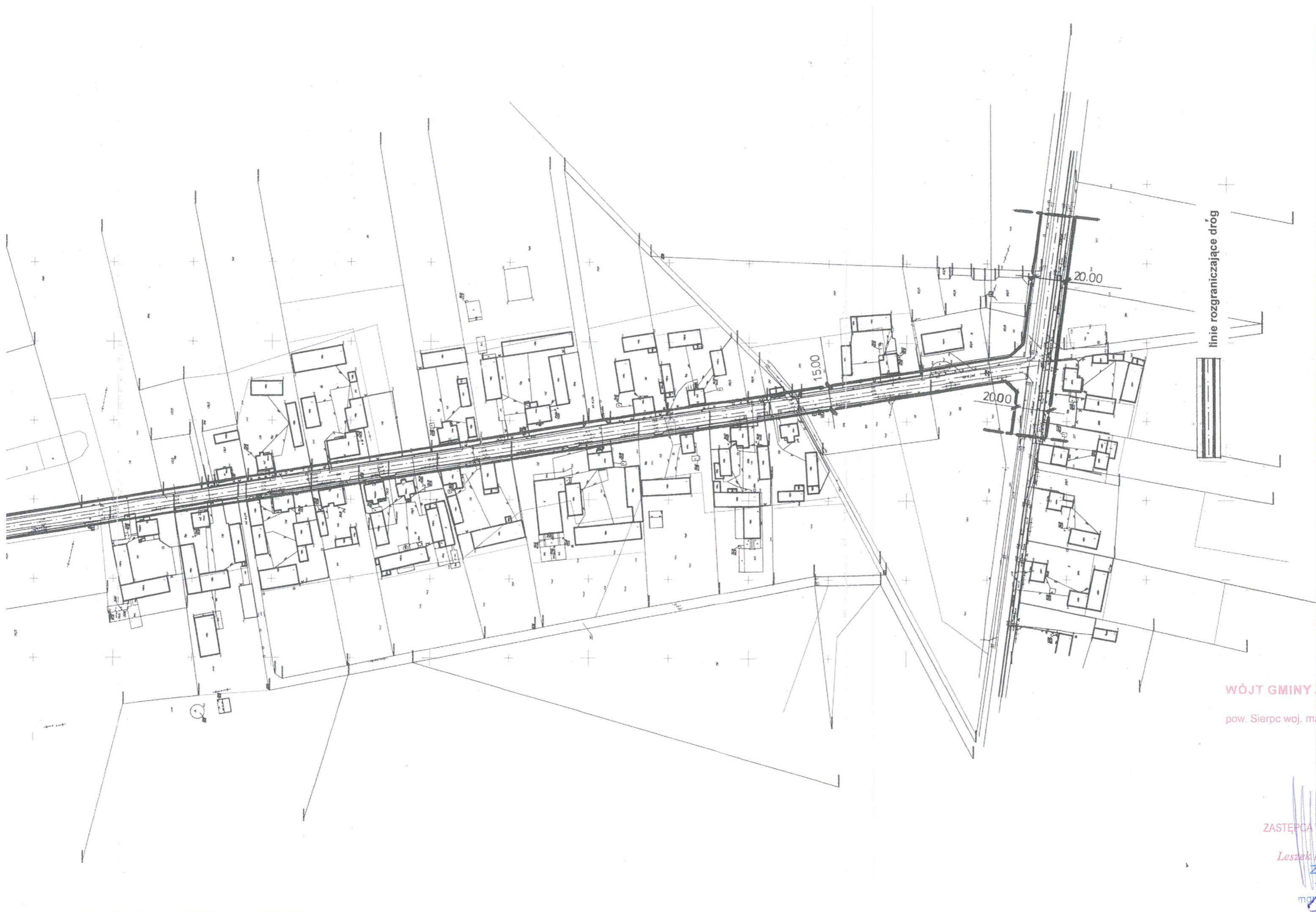
Wykaz stron postępowania :

1. Pan Franciszek Różański zam. ul. św. Wojciecha, 06-300 Przasnysz – dz. nr 204, 206.
2. Starostwo Powiatowe w Sierpcu , ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc – dz. nr 187,205,109.
3. Państwo Joanna i Dariusz Kalkowscy, zam. Zawidz Mały 13, 09-226 Zawidz Kościelny -dz. nr 185, 184.
4. Gmina Zawidz – dz. nr183/9,183/4,164,147,137/2,133,298.
5. Państwo Monika i Wojciech Nowakowscy, zam. Zawidz Mały 28, 09-226 Zawidz Kościelny- dz. nr 182.
6. Państwo Barbara i Bogdan Grabowscy, zam. Żabowo 41, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr183/8.
7. Pani Hanna Maria Sura, zam. ul. św. Maksymiliana 130/17,44-207 Rybnik – dz.nr 155.
8. Pan Jerzy Bartkowski, zam. Zawidz Mały,09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 297,180/4.
9. Państwo Mariola i Krzysztof Łukaszewscy, zam. Zawidz Mały 51, 09-226 Zawidz Kościelny- dz. nr 154.
10. Państwo Urszula i Witold Gilewscy- dz. nr180/3, zam. Zawidz Mały 30, 09-226 Zawidz Kościelny.
11. Państwo Katarzyna i Roman Dupliccy, zam. Zawidz Mały 50,09-226 Zawidz Kościelny- dz. nr 153.
12. Pani Barbara Grabowska, zam. Zawidz mały 31, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr181.
13. Pan Marek Chirzyński, zam. Zawidz Mały 49, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr152,138/2.
14. Pan Jarosław Jaworski, zam. Zawidz Mały32,09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 142.
15. Państwo Renata i Krzysztof Piotrowscy, zam. Zawidz Mały 48, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr151.
16. Państwo Bożena i Jan Zielińscy, zam. Zawidz Mały 33,09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr141.
17. Państwo Joanna i Mirosław Ziółkowscy, zam. Zawidz Mały 47, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 150/1, 150/2.
18. Państwo Krystyna i Jan Laskowscy, zam. Zawidz Mały 46, 09-226 Zawidz Kościelny- dz. nr149.
19. Pani Katarzyna Kaczmarowska, zam. Zawidz mały 34, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 140.
20. Pani Barbara Szklarska, zam. Zawidz Mały 45,09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 148.
21. Państwo Krystyna i Marek Nowiccy, zam. Zawidz Mały 35, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr 139.
22. Pan Cezary Krupiński, zam. Zawidz Mały44,09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr146.
23. Pan Robert Mazurowski, zam. Jeżewo 23, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr138/1.
24. Pani Krystyna Welenc, zam. Kownatka 12, 09-204 Rościszewo – dz. nr137/1.
25. Państwo Wiesława i Tomasz Krupińscy, zam. Zawidz Mały 43, 09-226 Zawidz Kościelny – 145/1.
26. Państwo Krystyna i Tomasz Popławscy, zam. Zawidz Mały 40a, 09-226 Zawidz Kościelny- dz. nr 136, 135.
27. Pani Małgorzata Markowska, zam. ul. Batalionu „Parasol”, 9/23,09-410 Płock – dz. nr 144.
28. Państwo Teresa i Paweł Pikula, zam. Zawidz Mały 41a, 09-226 Zawidz Kościelny – dz. nr143.

ZASTĘPCA WOJTY GMINY

Leszek Brodowski
Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński



linie rozgraniczające drog

WÓJT GMINY ZAW

pow. Sierpc woj. mazow

ZASTĘPCA WÓJ

Leszek Brod

Za Z

Z or

mgr inż.

DECYZJA Nr 42/2016

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) oraz art. 39 ust. 1a, 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.) po rozpatrzeniu sprawy z wniosku:

SIIS Piotr Brzeziński
ul. Mickiewicza 10/5B, 09-402 Płock
działając w imieniu i na rzecz
Gminy Zawidz
09-226 Zawidz Kościelny

zezwalam

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3743W Zawidz-Osiek-Włostybory-(Koziebrody) oznaczonej jako dz. nr 187 w obrębie Zawidz Mały, gm. Zawidz urządzenia/obiektu niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci sieci wodociągowej wg lokalizacji wskazanej w załączniku graficznym do decyzji, stanowiącym jej integralną część pod następującymi warunkami:

1. Lokalizacja urządzenia/obiektu nie może zmniejszać stateczności i nośności drogi.
2. Urządzenie/obiekt powinno być tak zaprojektowane i wykonane, aby podczas eksploatacji nie powodowało utrudnień w ruchu kołowym i pieszym.
3. W przypadku wystąpienia kolizji z elementami zagospodarowania drogi, mogącej powstać w trakcie realizacji zadania, usunięcie kolizji (z pokryciem wszelkich kosztów) należy być od inwestora.
4. Ułożenie urządzenia/obiektu w miejscach skrzyżowań poprzecznych z drogą o nawierzchni bitumicznej wymaga zastosowania metody przewiertu/przecisku, natomiast w przypadku nawierzchni nieutwardzonej dopuszcza się metodę wykopu otwartego.
5. Należy zachować głębokość lokalizowanego urządzenia/obiektu zapewniającą bezpieczeństwo przed jego uszkodzeniem.
6. W przypadku podłączenia do istniejącej sieci zlokalizowanej w drodze dopuszcza się rozkop niezbędny terenu pasa drogowego.
7. Po zakończeniu robót należy przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności oraz dokonać inwentaryzacji urządzenia/obiektu.
8. Utrzymanie urządzenia/obiektu należy do jego posiadacza.
9. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia/obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.

Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:

1. uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego urządzenia/obiektu jeżeli dokumentacja wymaga zatwierdzenia w postaci zgłoszenia lub pozwolenia na budowę,
2. uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na:
 - zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót w pasie drogowym,
 - umieszczenie urządzenia/obiektu w pasie drogowym,
3. sporządzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze.

Niniejszą decyzją wyraża się również zgodę na dysponowanie gruntem- dz. nr 187 w obrębie Zawidz Mały, gm. Zawidz pod drogą powiatową nr 3743W na cele budowlane związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.

Uzasadnienie

Stosownie do art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia niniejszej decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądania strony.

Pouczenie

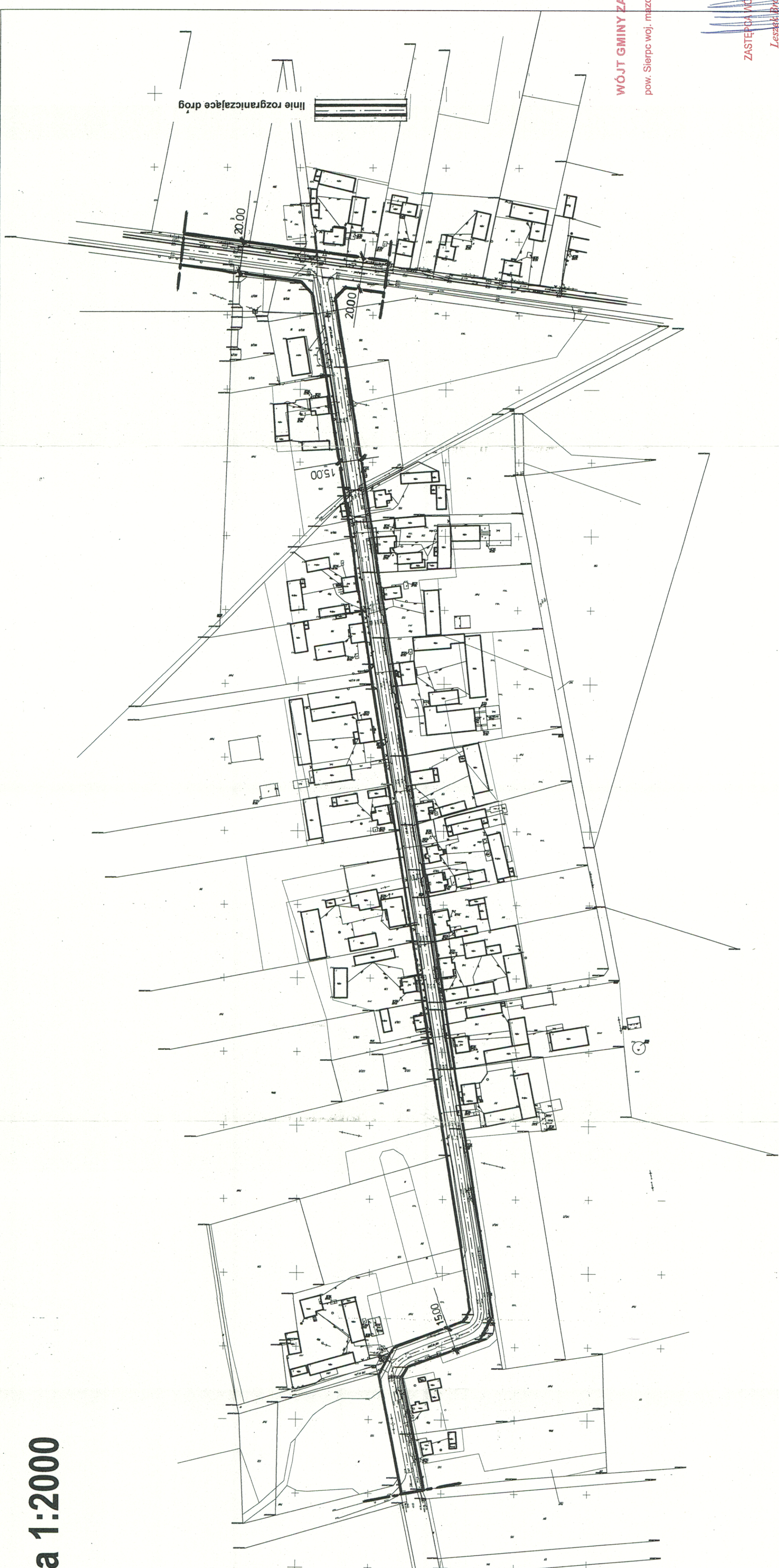
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Płocku za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Sierpcu, ul. Kościuszki 1a w ciągu 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Z-up. STAROSTY
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Sierpcu
mgr inż. Andrzej Obrębski

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

Skala 1:2000

Załącznik Nr 1 do decyzji Nr
RGK.6730.51.2015



WÓJT GMINY ZAWIDZ
pow. Sierpc woj. mazowieckie

ZASTĘPCA WÓJTY GMINY
Leszek Brzdowski

Zawidz Kościelny dnia 21.06.2016 rok

Nr RGK 7044.7.2016

DECYZJA nr 7.2016

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego /Dz.U z 2000 r nr 98 poz. 1071 z późn zm. I art. 39 ust.3 , i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych / Dz.U z 2007 r nr 19 poz. 115 z późn.zm. / po rozpatrzeniu wniosku z dnia 20.05.2016 r. złożonego przez firmę :

SIIS Piotr Brzeziński ul. Adana Mickiewicza 10 lok. 5 B , 09-402 Płock

w sprawie uzgodnienia projektu i wydania zezwolenia na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi gminnej na działce nr ew. 109 w obrębie Zawidz Mały gm. Zawidz dla poprawy zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców tej miejscowości i miejscowości dalszych .

zezwała się wnioskodawcy

na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi gminnej na działce nr ew. 109 w obrębie Zawidz Mały dla poprawy jakości dostarczania wody dla mieszkańców tej miejscowości i miejscowości sąsiednich w/g lokalizacji przedstawionej na mapie w skali 1 : 2000 stanowiącej integralną część decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego .
Ustala się następujące warunki zezwolenia :

- 1.Lokalizację sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawnymi i normami technicznymi .
- 2.Lokalizację sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową .
- 3 W przypadku wystąpienia kolizji uzgodnionego niniejszą decyzją urzędnika z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami właściciel urzędnika zobowiązany jest do jego przebudowy na własny koszt i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt.2 ustawy o drogach publicznych / Dz.U z 2007 r nr 19 poz. 115 z późn . zm/

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

u z a s a d n i e n i e

W dniu 20.06.2016 r. SIIS Piotr Brzeziński ul. Adana Mickiewicza 10 lok. 5 B, 09-402 Płock zwróciła się do Urzędu Gminy Zawidz o wyrażenie zgody na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej na działce nr ew. 109 w m. Zawidz Mały gm. Zawidz dla poprawy dostarczania wody w miejscowości Zawidz Mały i miejscowości dalsze w gm. Zawidz.

Zgodnie z art. 39 ust.1 pkt.1 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust.3 cytowanej ustawy, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogowego lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

W uzasadnieniu organu 1 instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust.3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym dz.nr ew. 109 w m. Zawidz Mały gm. Zawidz sieci wodociągowej.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Płocku za pośrednictwem Wójta Gminy Zawidz w terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych inwestor winien

1. Uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy albo wykonanie robót budowlanych.
2. Uzyskać zezwolenie Wójta Gminy Zawidz na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót w pasie drogowym.

Otrzymują :

1. SIIS Piotr Brzeziński ul. Adana Mickiewicza 10 lok. 5 B, 09-402 Płock

URZĄD GMINY ZAWIDZ
09-226 Zawidz Kościelny
00w. Sierpc, woj. mazowieckie

Decyzja niniejsza jest ostateczna
Zawidz dn. 05.07.2016 r.

ZASTĘPCA WÓJTA GMINY
Leszek Brzostowski

ZASTĘPCA WÓJTA GMINY

Leszek Brzostowski

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR **G.6630.129.2016**

Koordinacja usytuowania projektu : **Sieć wodociągowa**

Lokalizacja obiektu : **Zawidz Mały dz. nr 109, 187, 297**

Zleceniodawca : **SIIS Piotr Brzeziński**

09-402 PŁOCK
Mickiewicza 10 lok. 5B

DOKUMENT OBLICZENIA OPŁATY: 4389/2016

Nazwa jednostki projektowej : SIIS Piotr Brzeziński

09-402 PŁOCK
Mickiewicza 10 lok. 5B

Inwestor : Gmina Zawidz

09-226 ZAWIDZ KOŚCIELNY
Mazowiecka 24

- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie.
- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie pod warunkiem zachowania uwag.
- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili jako nieprawidłowe, gdyż:


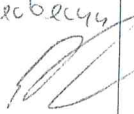



.....
.....
.....
.....

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Zbigniew Kopyciński
Przewodniczący
Narady Koordynacyjnej

Za zgodność
z oryginałem

Inż. Piotr Brzeziński

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko Uzgadniającego Podpis i data
1	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	Zbigniew Kopyciński		
2	Zarząd Dróg Powiatowych w Sierpcu	Artur Obrębski		zaw. - wierzbecy 
3	Orange Polska S.A.	Marek Łakomy		zaw. - wierzbecy urz. - elektr. 
4	WZM i UW w Warszawie Inspektorat w Sierpcu	Barbara Rycharska		
5	Urząd Gminy Zawidz	Leszek Brodowski		

Temat :

Sieć wodociągowa

Płatnik:

SIIS Piotr Brzeziński

Inwestor:

Gmina Zawidz

Projektant :

SIIS Piotr Brzeziński

09-402 PŁOCK

Mickiewicza 10 lok. 5B

09-226 ZAWIDZ KOŚCIELNY

Mazowiecka 24

09-402 PŁOCK

Mickiewicza 10 lok. 5B

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią telefoniczną prace ziemne wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, zabezpieczyć sieć telefoniczną przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi. Przed przystąpieniem do prac ziemnych wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji sieci telefonicznej. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A. o przystąpieniu do robót powiadomić z 7-dniowym wyprzedzeniem Orange Polska S.A. wniosek na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor

Marek Łakomy
Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
Tel. +48 24 266 48 94
Kom. +48 501 125 363

Orange Polska
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5-Radom
1-go Maja 7 /p. 112 - Bud. B, 09-402 Płock
Fax. +48 24 262 53 12
www.hurt-orange.pl

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

SPORZĄDZONO NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH G.6640.2.1126.2014

SIIS
 BIURO PROJEKTÓW SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
SIIS Piotr Brzezinski
 ul. Miodowa 10 lok. 8B
 05-402 POCZ.
 Solec wódociągowa
 Zawładz Mały gmina Zawładz, powiat sierpecki
 dz. nr 109, 187, 297
 Złącznik do wniosku
 mgr inż. Piotr Brzezinski
 MAZ/0081/PWOS/13
 barłama
 1:1000
 Piosk, czerwiec 2016 r.

STAROSTA SIERPECKI
 Dykuzycja projektowa S.L.C. z siedzibą w Zawładzu
 Była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Sierpcu, ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc, w formie:
 zebrań zainteresowanych podmiotów
 za pomocą środków komunikacji elektronicznej
 uzgodniona protokołem nr ... z dnia ...
 Z up. STAROSTY
 Zbigniew Kozłowski
 Przewodniczący Zarządu
 Starostwa Powiatowego w Sierpcu
 Sierpc, dnia 15.11.2014 r.

LEGENDA

- proj. wodociąg
- proj. hydrant naziemny
- istn. wodociąg do demontażu
- istn. hydrant do demontażu

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest operat techniczny do ewidencji materiałów podstawowych zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SIERPECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.1427.2014.M.6
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	26.11.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Wojciech Rzeszutarski</i> Wojciech Rzeszutarski GŁOBIETA POWIATOWY

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na niniejszej mapie, które nie zostały odnotowane podczas wykonywania pomiarów lub nie były zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem albo dla których brak informacji branżowych.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:	G.6640.2.1126.2014
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 142707_2 nazwa: Zawładz
Obręb ewidencyjny	identyfikator: 0043 nazwa: Zawładz Mały
Nr działki	109
województwo:	mazowieckie 14
powiat:	sierpecki 1427
nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich: 2000/7 układu wysokości: Kronsztadt '60
Skala mapy:	1:1000
Granice zgodnie z ewidencją gruntów i budynków	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujmowany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	szluzobność – nie stwierdzono
Mapa aktualna na dzień:	21.10.2014 r.
Nr sekcji	7.187.1124.1 7.187.1124.3
Wykonawca:	Geodeta

USTUGI GEODEZYJNE
 Grzegorz Szczepny
 Geodeta, Nr upraw. 15186, tel. 505 122 057
 09-200 Sierpc, ul. Chłopska 33A/B
 NIP: 776-122-94-87 REG. 610329416
 e-mail: geodeta.szczepny@onet.eu

GEODETA UPRAWNIONY
 Grzegorz Szczepny
 NR UPRAW. 15186



IP/SI-4105.501/16

Płock, dnia 16.06.2016 r.

SIIS Piotr Brzeziński
ul. Adama Mickiewicza 10 lok. 5”B”
09-402 Płock

Dotyczy: uzgodnienia projektu sieci wodociągowej na działkach nr ewid. 109, 187 i 297 w miejscowości Zawidz Mały, gm. Zawidz

W odpowiedzi na pismo z dnia 12 czerwca 2016 r. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock, informuje, że projektowana sieć wodociągowa jest zlokalizowana na terenie częściowo zmeliorowanym w ramach zadania „Żabowo”. Projektowana sieć wodociągowa koliduje z rowem melioracyjnym R – 2 w km 0+690 oraz zbieraczem Ø 15 cm z działu drenarskiego nr 10. Na załączonej mapie do celów projektowych w skali 1:1000 został wkreślony zbieracz drenarski zgodnie z posiadaną dokumentacją powykonawczą dla w/w zadania. Z uwagi na to, że sieć melioracyjna nie podlega inwentaryzacji geodezyjnej, dokładność naniesień jest orientacyjna. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania sieci wodociągowej z siecią drenarską należy prowadzić ręcznie. Przerwany drenaż należy natychmiast połączyć przy zastosowaniu rur PCV o średnicy dostosowanej do średnicy uszkodzonego rurociągu. Rurę PCV ułożyć na zagęszczonej podsypce żwirowej o grubości około 15 cm, miejsca połączeń rur PCV z drenami trwale uszczelnić zaprawą cementową. Po sprawdzeniu poprawności wykonania robót przez inspektora branży melioracyjnej ułożony rurociąg należy zasypać ręcznie warstwą grubości 20 cm.

Przejsięcie pod dnem rowu R – 2 wykonać metodą przecisku w rurze osłonowej przynajmniej 1,0 m poniżej rzędnej dna. Rurę osłonową wyprowadzić na odległość co najmniej 2,0 m licząc od górnych krawędzi skarp. Miejsce przejścia pod dnem rowu należy oznakować betonowymi słupkami.

Inwestor ma obowiązek powiadomienia na piśmie z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem Gminną Spółkę Wodną Zawidz, o terminie rozpoczęcia i zakończenia ww. robót, która zastrzega sobie kontrolę wykonywanych prac w czasie ich realizacji przed zgłoszeniem do odbioru

Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe w wyniku uszkodzenia urządzeń melioracji wodnych szczegółowych w stosunku do osób trzecich.

Do wiadomości:

- 1.WZMIUW w W-wie O/Płock Inspektorat Sierpc
ul. Fredry 10, 09-200 Sierpc
- 2.Gminna Spółka Wodna Zawidz
ul. Mazowiecka 24, 09-226 Zawidz Kościelny

Sprawę prowadzi:

Tomasz Rochowicz
tel. 24 2752302

DYREKTOR ODDZIAŁU
WZMIUW w Płocku

mgr inż. Artur Rychlewski



SPORZĄDZONO NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH G.6640.2.1126.2014

SIIS
 BIURO PROJEKTÓW SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
SIIS Piotr Brzeziński
 ul. Młodociewna 10 lok. 6B
 01-402 Płock

Sieć wodociągowa
 Zawładz Męty gmina Zawadz, powiat sierpecki
 dz. nr 109, 167, 297

Załącznik do wniosku
 1:1000

mgr inż. Piotr Brzeziński
 MAZ/0051/PWOS/13
 serhiama
 Płock, czerwiec 2016 r.

- LEGENDA**
- proj. wodociąg
 - proj. hydrant naziemny
 - istn. wodociąg do demontażu
 - istn. hydrant do demontażu

Podpisano się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny województwa sierpeckiego do ewidencji zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SIERPECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.1427.2014.M.16
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji zasobu geodezyjnego i kartograficznego	26.11.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Wojciech Rzeszotarski</i> Wojciech Rzeszotarski GEODETA POWIATOWY

nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na niniejszej mapie, które nie zostały odnotowane podczas wykonywania pomiarów lub nie były zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem albo których brak informacji branżowych.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:	G.6640.2.1126.2014
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 142707 2 nazwa: Zawadz
Obszar ewidencyjny	identyfikator: 0043 nazwa: Zawadz Mały
Nr działki	109
województwo:	mazowieckie 14
powiat:	sierpecki 1427
nazwa układu	prostokątnych płaskich: 2000/7
współrzędnych	układu wysokości: Kransztadt '60
Skala mapy:	1: 1000
Granice zgodne z ewidencją gruntów i budynków	
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	służebność – nie stwierdzono
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest objętemy w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	-
Mapa aktualna na dzień:	21.10.2014 r.
Nr sekcji	7.187.1124.1 7.187.1124.3
Wykonawca	Geodeta

USŁUGI GEODEZYJNE
Grzegorz Szczesny
 Główny: J. Nr upraw. 15186, tel. 609 122 087
 09-700 Sierpc; ul. Chłopska 34/40
 NIP: 710-122-64-67 REG. 810322418
 e-mail: geodeta.szczesny@onet.eu

GEODETA UPRAWNIONY
Grzegorz Szczesny
 NR UPN. ZAW. 15186

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

Województwo : MAZOWIECKIE
Powiat : SIERPECKI
Jednostka ewidencyjna : ZAWIDZ

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2016-05-16

lp.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	43	ZAWIDZ MAŁY	109	1	2.5800	G.86
2	43	ZAWIDZ MAŁY	187	1	2.1400	G.128
3	43	ZAWIDZ MAŁY	297	1	0.0200	G.2

Sporządził : Marcin Trzeciak

Z up. STAROSTY

Marcin Trzeciak
INSPEKTOR

**STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU**

ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00
(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : MAZOWIECKIE

Powiat : SIERPECKI

Jednostka ewidencyjna : 142707_2 ZAWIDZ

Wykaz podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2016-05-16

Jednostka rejestrowa : G.86	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	SKARB PAŃSTWA

Jednostka rejestrowa : G.128	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	POWIAT SIERPECKI ŚWIĘTOKRZYSKA 2A; 09-200 SIERPC;

Jednostka rejestrowa : G.2	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	JERZY BARTKOWSKI Rodzice: STANISŁAW, MONIKA SŁOWACKIEGO 5; 09-204 ROŚCISZEWO;

Sporządził : Marcin Trzeciak

Z up. STAROSTY

Marcin Trzeciak
INSPEKTOR

Wykaz Właścicieli / Użytkowników działek

Lp.	Działka	Właściciel/Użytkownik	Odcinek	Długość	Dokument uprawniający
1	187	<u>Droga powiatowa</u> Własność: Starostwo Powiatowe w Sierpcu ul. Sierpecka 2A 09-200 Sierpc	W1 - W1' (wodociąg)	10,55 m	Decyzja Nr 42/2016 pismo ZDP.DT.1.710.2.42.2016 z dnia 16 czerwca 2016 r.
2	109	<u>Droga gminna</u> Własność: Skarb Państwa	W1' - Hp5 (wodociąg)	592,15 m	Decyzja Wójta Gminy Zawidz pismo RGK 7044.7.2016 z dnia 21 czerwca 2016 r.

Tabela nr 4: Zestawienie działek wraz ze wskazaniem właścicieli/użytkowników

mgr inż. Piotr Brzeziński
 upr. bud. nr MAZ/0034/PWOS/13
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
 gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Ewelina Skrzypczyńska
ul. Monte Cassino 5
06-400 Ciechanów

tel. +48 662 335 254
tel. +48 600 523 999
e-mail: biuro@cgg-geo.pl

NIP: 566 189 96 03
REGON: 361403267



Centrum Geologii i Geotechniki

RODZAJ OPRACOWANIA:	OPINIA GEOTECHNICZNA
TEMAT:	PROJEKTOWANA SIĘĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI - ZAWIDZ MAŁY GMINA ZAWIDZ, POWIAT SIERPECKI DZ. NR 109, 187, 297
LOKALIZACJA:	WOJEWÓDZTWO: MAZOWIECKIE POWIAT: SIERPECKI GMINA: ZAWIDZ
NUMER OPRACOWANIA:	141/06/2016
ZLECENIODAWCA:	SIIS PIOTR BRZEZIŃSKI UL. MICKIEWICZA 10 LOK. 5B 09-402 PŁOCK
AUTORZY OPRACOWANIA:	mgr T. Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 upr. geol. nr XI/14/2011 upr. geol. XII/15/2011 mgr E. Skrzypczyńska

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
109-200 SIERPC

T. Skrzypczyński

E. Skrzypczyńska

Ciechanów, czerwiec 2016

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

SPIS TREŚCI

1	Wstęp	3
1.1	Podstawa prawna	3
1.2	Charakterystyka inwestycji i cel opracowania	3
2	Charakterystyka obszaru badań	3
2.1	Fizjografia i morfologia	3
2.2	Hydrografia	3
2.3	Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu badań.....	4
3	Budowa geologiczna	4
4	Badania geotechniczne i dane archiwalne	4
4.1	Badania terenowe	4
4.2	Badania laboratoryjne	5
5	Warunki geotechniczne.....	5
6	Warunki hydrogeologiczne.....	5
7	Podsumowanie i wnioski	6
8	SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Zał.1. Mapa topograficzna w skali 1:50 000;
- Zał.2. Mapa dokumentacyjna – arkusze w skali 1:500;
- Zał.3. Legenda stosowanych oznaczeń;
- Zał.4. Tabelaryczne zestawienie wł. fizyczno-mechanicznych gruntów;
- Zał.5. Przekrój geotechniczny;
- Zał.6. Karty otworów geotechnicznych;
- Zał.7. karta sondowania dynamicznego DPL;
- Zał.8. Karta analizy sitowej;
- Zał.9. Zestawienie wyników analiz laboratoryjnych;

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

1 Wstęp

1.1 Podstawa prawna

Opinię opracowano w nawiązaniu do wytycznych Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz.U. nr o z dn. 25.04.2012r. poz. 463).

1.2 Charakterystyka inwestycji i cel opracowania

Planuje się inwestycję polegającą na budowie sieci wodociągowej w miejscowości Zawidz Mały. Na obecnym etapie nie otrzymano szczegółowych wytycznych odnośnie projektowanej inwestycji. Szczegóły przedstawione zostaną w projekcie budowlanym.

Celem opinii jest określenie, na podstawie przeprowadzonych badań, warunków gruntowych i kategorii geotechnicznej dla planowanej inwestycji.

2 Charakterystyka obszaru badań

2.1 Fizjografia i morfologia

Lokalizacja obszaru wg podziału fizjograficznego J. Kondrackiego:

- *Prowincja: Niż Środkowoeuropejski*
- *Podprowincja: Niziny Środkowopolskie*
- *Makroregion: Nizina Północnomazowiecka*
- *Mezoregion: Wysoczyzna Płońska.*

Rzeźba terenu gminy Zawidz kształtowała się na przedpolu lądolodu północnopolskiego fazy leszczyńskiej. Morfologicznie gmina podzielona jest na dwie części, które rozdziela dziś droga krajowa nr 10. Na południe od drogi, w najwyżej położonych częściach gminy Zawidz spotyka się formy i osady typowe dla moreny dennej wcześniejszego, środkowopolskiego zlodowacenia. Kemy występujące w rejonie Gołocina, Majek Małych, Petrykozów, Kosmaczewa i Makomazów uległy silnej denudacji w klimacie peryglacjalnym, panującym w okresie ostatniego zlodowacenia. Dlatego też ich wysokości względne nie przekraczają 10 m. Obszar ten rozcina dolina Sierpienicy. Początkowo na odcinku od południowej granicy gminy do Petrykozów ma ona przebieg południkowy, by potem zmienić się na równoleżnikowy. Głębokość tej doliny to zaledwie 10-12 m. Wizualnie obszar położony na południe od drogi krajowej nr 10 sprawia wrażenie równinnego. Środkową i północną część gminy Zawidz tworzą równiny sandrowe wytworzone z piasków glacialfluwialnych, płytko podestane gliną zwałową. Co czyni teren ten trudno przepuszczalnym dla wód i sprzyjającym powstawaniu osadów bagiennych – torfów i namulów organicznych. W północno-wschodniej części gminy monotony sandr urozmaicają w wydmy, których wysokość względna czasem przekracza 15 m.

2.2 Hydrografia

Teren gminy położony jest na obszarze zlewni dwóch dużych rzek będących dopływami Wisły, płynących poza obszarem gminy: Skrwy i Wkry. Dział wodny jest niezbyt wyraźnie zarysowany w terenie, stanowi go ciąg niewysokich wzniesień moreny dennej oraz wzniesienia wydmore. Głównymi rzekami odwadniającymi gminę są Sierpienica na południu i Raciążnica na północy. Sierpienica jest dopływem Skrwy. Jej całkowita długość 52,4 km, z czego na teren gminy Zawidz przypada blisko 20 km. Ciekami źródłowymi są Sierpienica Prawa i Lewa, przy czym za ciek główny przyjęto uznawać Sierpienicę Lewą. Północną część gminy odwadnia Raciążnica, dopływ Wkry. Rzeka ta płynie w kierunku wschodnim. Na całym odcinku w gminie Zawidz jej

STAKOSIWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC



Za zgodność
z oryginałem

3 | S t r o n a
mgr inż. Piotr Brzeziński

koryta zostało uregulowane i wyprostowane, jego szerokość w rejonie wsi Żabowo wynosi około 2,5 m. Deniwelacja koryta na terenie gminy wynosi zaledwie 3 m. Raciążnica płynie dnem rozległego, zabagnionego obniżenia, zbiera wody z kilkudziesięciu niewielkich cieków oraz kilkudziesięciu rowów melioracyjnych. Poziom wody w głównych rzekach na terenie gminy nie podlega stałym pomiarom. Głównymi zbiornikami wód stojących są torfianki znajdujące się szerokiej dolinie Raciążnicy, brak jest jezior i dużych stawów. Rzeki i ciek gminy Zawidz posiadają śnieżno-deszczowym reżim. Powoduje to nieregularne przepływy wód, wysokie wczesną wiosną oraz latem i niskie jesienią.

2.3 Lokalizacja i stan zagospodarowania terenu badań

Lokalizacja projektowanego obiektu:

- *Województwo: mazowieckie*
- *Powiat: sierpecki*
- *Gmina: Zawidz*
- *Miejscowość: Zawidz Mały*

Obszar objęty wierceniami stanowi odcinek drogi przebiegającej przez miejscowość Zawidz Mały, objęty działkami o nr ewidencyjnych 109, 187, 297.

Usytuowanie terenu badań i lokalizację punktów badawczych przedstawiono na załączonych mapach: topograficznej (zał. 1) i dokumentacyjnej (załączniki 2.1 – 2.3).

3 Budowa geologiczna

Na podstawie otworów badawczych, wykonanych do głębokości 3,0m ppt, rozpoznano utwory czwartorzędowe:

Holocen:

- *przypowierzchniowa warstwa gleby*

Plejstocen:

- *osady fluwioglacjalne – piaski drobne i średnie*
- *osady morenowe – piaski gliniaste i gliny piaszczyste*

Budowę geologiczną na dokumentowanym terenie przedstawiono w sposób szczegółowy na kartach otworów geotechnicznych i na przekroju geotechnicznym (zał.5 i 6). Warunki geologiczne określono na podstawie badań laboratoryjnych i opisu makroskopowego gruntów wg PN-88/B – 04481 *Grunty Budowlane. Badanie próbek gruntów*.

4 Badania geotechniczne i dane archiwalne

4.1 Badania terenowe

Zakres prac został uzgodniony ze Zleceniodawcą. W celu udokumentowania warunków geotechnicznych podłoża projektowanej budowy w dniu 01 czerwca 2016 r. wykonano badania terenowe, które objęły:

- *3 otwory wiertnicze o głębokości 3,0 m ppt – łącznie 9,0 mb*
- *1 sondowanie dynamiczne przy otworze nr 2.*

Punkty badawcze zostały zaznaczone na arkuszach mapy dokumentacyjnej obszaru badań w skali 1:500 (zał. 2), otrzymanej od Zleceniodawcy. Lokalizację arkuszy przedstawiono na mapie topograficznej.

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

4.2 Badania laboratoryjne

W zakresie badań laboratoryjnych wykonano oznaczenia wilgotności naturalnej gruntów i granic konsystencji oraz analizę sitową. Szczegółowe wyniki przedstawiono na załączniku nr 8 i 9.

5 Warunki geotechniczne

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych, sondowań, badań laboratoryjnych i prac kameralnych. Rodzime grunty występujące w podłożu ujęto w warstwy geotechniczne, których podział przedstawia tabela 1:

tab.1 – podział na warstwy geotechniczne

geneza	Oznaczenie warstwy geotechnicznej	rodzaj gruntu	stan gruntu	st. zagęszczenia	st. plastyczności
				I_p	I_L
osady fluwioglacjalne	IA	Pd	szg	0,56	-
	IB	Ps	szg	0,56	-
osady morenowe	II	Pg; Gp	tpl	-	0,19

W podziale na warstwy geotechniczne nie uwzględniono przypowierzchniowej warstwy gleby.

Parametry geotechniczne podłoża określono wg Polskiej normy PN-81/B-03020. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych ($x^{(r)}$) określono w oparciu o wartości współczynnika materiałowego $\gamma_m = 0,9$ lub $1,1$. Zestawienie parametrów przedstawiono na załączniku nr 4.

6 Warunki hydrogeologiczne

Podział gruntów ze względu na przepuszczalność:
grunty przepuszczalne:

- gleba
- piaski fluwioglacjalne

grunty słabo przepuszczalne:

- gliny morenowe

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

W wykonanych otworach osiągnięto pierwszy poziom wód gruntowych. Woda o charakterze swobodnego zwierciadła stabilizowała się w obrębie serii piaszczystej, na głębokości w zakresie 1,0 – 1,4m ppt, tj. na rzędnych 112,3 – 114,5m npm. Szczegółowe zestawienie wyników pomiarów stabilizacji zwierciadła wody przedstawiono w tabeli nr 2:

tab. 2 – zestawienie wyników pomiarów stabilizacji zwierciadła wody gruntowej

nr otworu	rzędna wylotu otworu	głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody	rzędna ustabilizowanego zwierciadła wody	głębokość nawierconego zwierciadła wody	głębokość sączeń
	[m npm]	[m ppt]	[m npm]	[m ppt]	[m ppt]
1	113,70	1,4	112,30	1,4	-
2	114,50	1,2	113,30	1,2	-
3	115,50	1,0	114,5	1,0; 2,8	-

7 Podsumowanie i wnioski

Budowa geologiczna została rozpoznana do głębokości 3,0m ppt. Od powierzchni zalega warstwa gleby o niewielkiej miąższości ok. 0,4m. Pod glebą nawiercono grunty fluwioglacjalne (piaski) w stanie średnio zagęszczonym ($I_D = 0,56$) i głębiej grunty morenowe (piaski gliniaste, gliny piaszczyste) w stanie twaroplastycznym ($I_L = 0,19$). Spąg glin osiągnięto w otworze nr 3, w którym wiercenie zakończono w obrębie serii piasków średnich. Obraz budowy geologicznej przedstawiono szczegółowo na przekroju geotechnicznym, (zał.5).

Wierceniami osiągnięto I poziom wodonośny. Lustro wody stabilizowało się na głębokości 1,0-1,4m ppt.

W oparciu o wykonane badania, projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Poniżej przedstawiono zalecenia odnośnie projektowanej inwestycji:

1. Pod przypowierzchniową warstwą gleby zalegają grunty rodzime mineralne nośne, charakteryzujące się korzystnymi parametrami geotechnicznymi. Projektowaną sieć wodociągową zaleca się posadowić bezpośrednio.
2. Woda gruntowa w wykonanych otworach stabilizowała się stosunkowo płytko, na głębokości 1,0-1,4m ppt. W przypadku posadawiania elementów sieci poniżej poziomu wody gruntowej konieczne jest szczelne wygrozdzenie wykopów i czasowe obniżenie lustra wody (np. za pomocą igłofiltrów). W rejonach płytkiego występowania wody gruntowej roboty ziemne zaleca się prowadzić na krótkich odcinkach.
3. W przypadku posadowienia w obrębie gruntów spoistych warstwy II należy pamiętać że grunty te są wrażliwe na zmiany wilgotności - przy dodatkowym nawodnieniu lub pod wpływem drgań - łatwo ulegają uplastycznieniu, bądź upłynnieniu. W wykopach należy chronić je przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych (opady, roztopy).
4. Zabrania się stosowania piaszczystych podsypek i zasypek inżynierskich bezpośrednio na grunty spoiste warstwy II. Po wykonaniu wykopów zaleca się wykonanie warstwy stabilizacyjnej z chudego betonu (B-10).
5. Parametry warstw geotechnicznych podane w załączonej tabeli (zał.4), pozwolą na przeprowadzenie obliczeń statycznych projektowanej inwestycji.

STANISŁAW POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

8 SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

NORMY:

- PN-B-02481 - Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar;
- PN-B-02479 - Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- PN-B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-B-02481 - Geotechnika. Terminologia podstawowa symbole literowe jednostki miar.
- PN-B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie. Obliczenia statyczne i projektowanie.

LITERATURA:

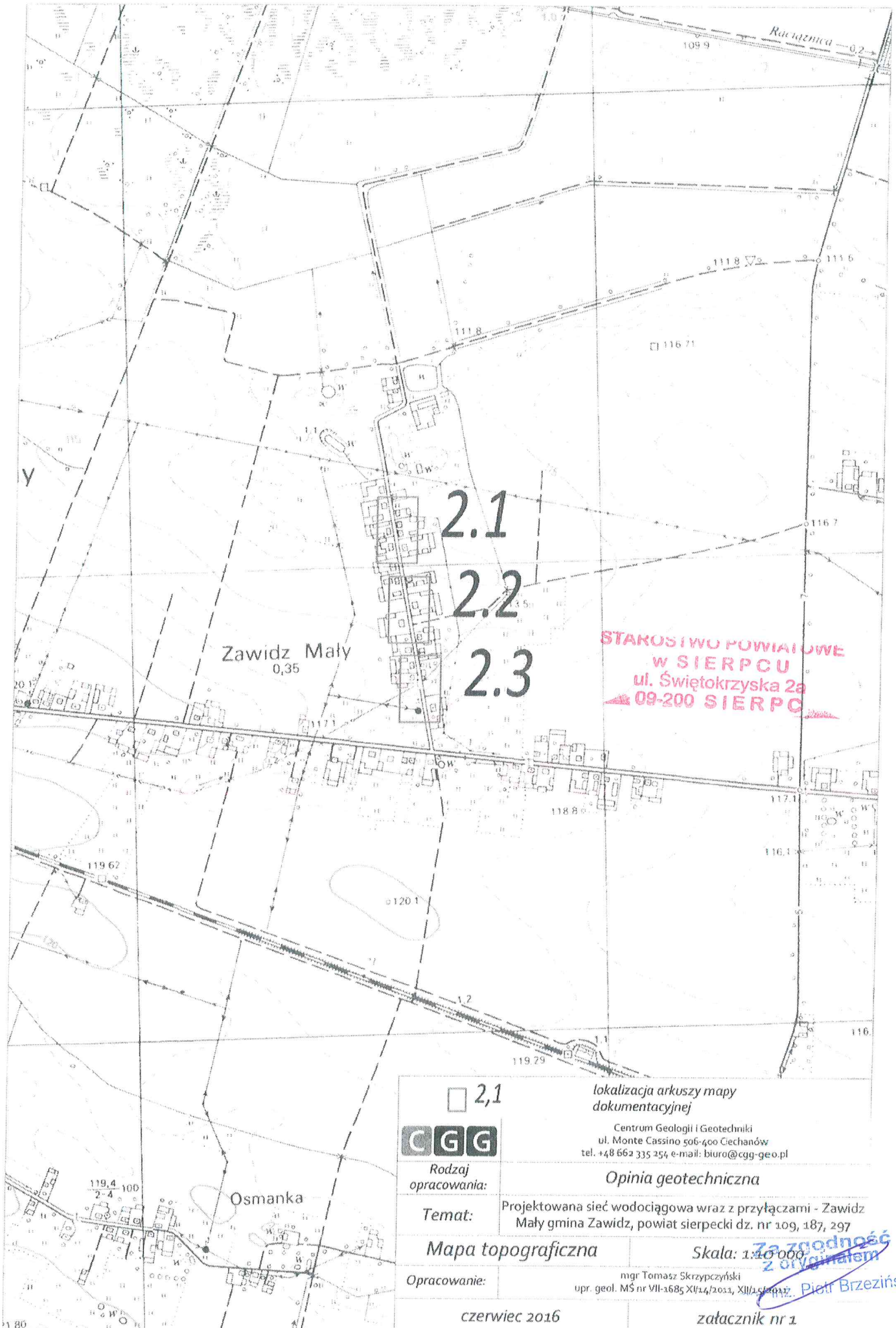
- KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓLSZTYWNYCH – GDDKiA i Politechnika Gdańska Katedra Inżynierii Drogowej, Gdańsk 2012
- Kondracki J. (1994), „Geografia Polski - Mezoregiony Fizyczno-Geograficzne” PWN Warszawa.
- Zarys geotechniki – Zenon Witun. Wydawnictwo WKŁ, Warszawa, 2007;
- Gruntoznawstwo inżynierskie – Stanisław Pisarczyk. Wydawnictwo PWN, Warszawa 2001;
- Geologia regionalna Polski – Jerzy Kondracki. Wydawnictwo PWN, Warszawa, 1998;

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC



Za zgodność
z oryginałem

7 | Inżynier Piotr Brzeziński



Zawidz Mały
0,35

2.1
2.2
2.3

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC


Osmanka

□ 2,1	lokalizacja arkuszy mapy dokumentacyjnej
CGG	Centrum Geologii i Geotechniki ul. Monte Cassino 506-400 Cechanów tel. +48 662 335 254 e-mail: biuro@cgg-geo.pl
Rodzaj opracowania:	Opinia geotechniczna
Temat:	Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami - Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki dz. nr 109, 187, 297
Mapa topograficzna	Skala: 1:10 000
Opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2013, XII/14/2012
czerwiec 2016	
załącznik nr 1	


Za zgodność z oryginałem
Piotr Brzeziński

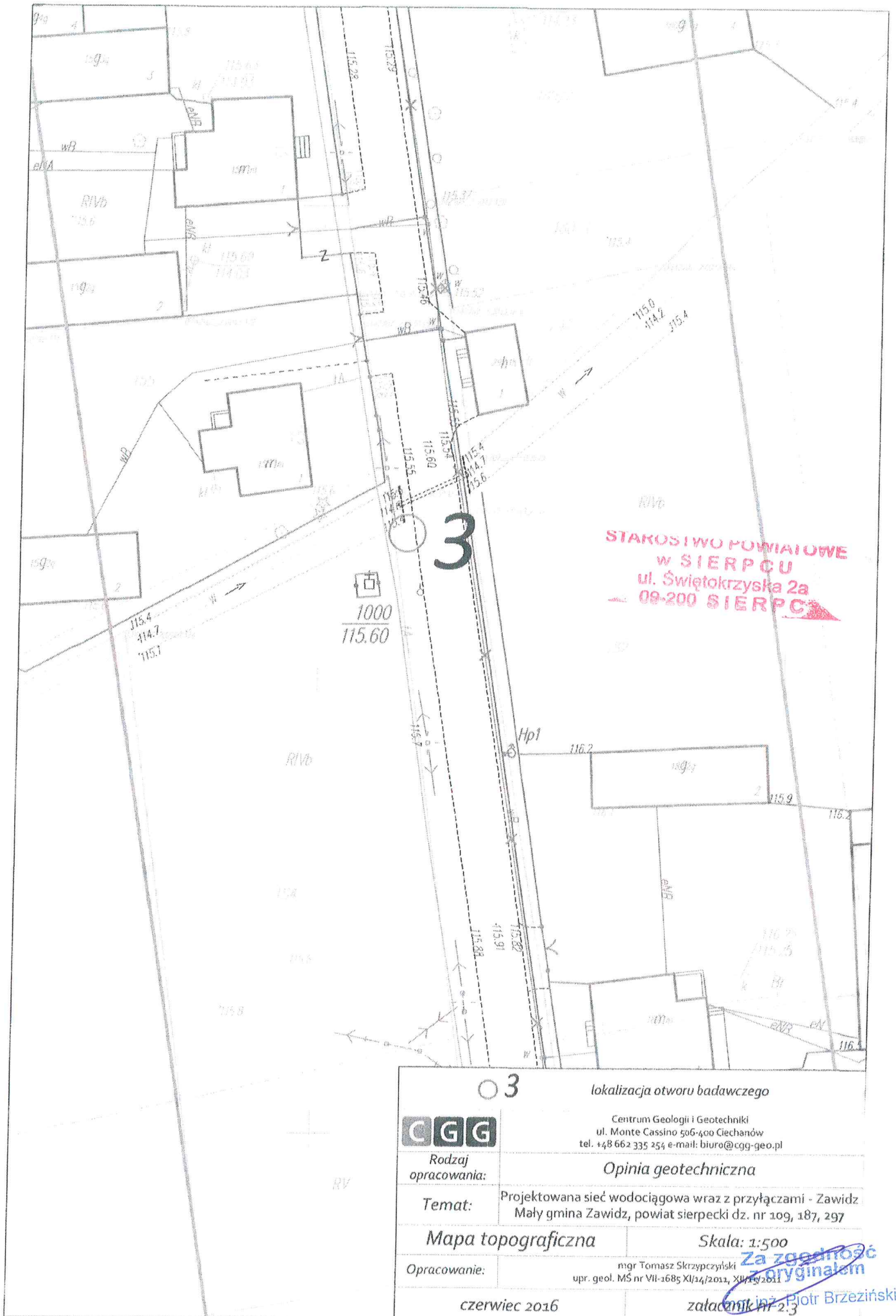


STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC


		1 lokalizacja otworu badawczego
Rodzaj opracowania:		Opinia geotechniczna
Temat:		Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami - Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki dz. nr 109, 187, 297
Mapa topograficzna		Skala: 1:500 <i>zgodność z oryginałem</i>
Opracowanie:		mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2014 XI/15/2015 mgr inż. Piotr Brzeziński
czerwiec 2016		załącznik nr 2.1



		02 lokalizacja otworu badawczego	
Rodzaj opracowania:		Opinia geotechniczna	
Temat:		Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami - Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki dz. nr 109, 187, 297	
Mapa topograficzna		Skala: 1:500	
Opracowanie:		mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2011, XI/14/2011 mgr inż. Piotr Brzeziński	
czerwiec 2016		załącznik nr 2.2	



STAKOSIWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

		3 lokalizacja otworu badawczego	
Rodzaj opracowania:		Opinia geotechniczna	
Temat:		Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami - Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki dz. nr 109, 187, 297	
Mapa topograficzna		Skala: 1:500	
Opracowanie:		mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MS nr VII-1685 XI/14/2012, XII/19/2011	
czerwiec 2016		załącznik nr 2/3 inż. Piotr Brzeziński	

Grunty nasypowe

- nB -nasyb budowlany
- nN -nasyb niebudowlany
- B -kostka brukowa
- C -gruz ceglany
- Żł -żużel
- Tł -tłuczeń
- Bet. -beton
- Tr -trylinka
- As -asfalt

Grunty organiczne rodzime

		zawartość części organicznych łom
H	-grunt próchniczny	lom 0-5%
Nm	-namuł	lom 5-30%
Nmp	-namuł piaszczysty	lom 5-30%
Nmπ	-namuł pylasty	lom 5-30%
T	-Torf	lom >30%

Grunty mineralne rodzime

KW	-zwietrzelina	kamieniste
KWg	-zwietrzelina gliniasta	
KR	-rumosz	gruboziarniste
KRg	-rumosz gliniasty	
Ko,K	-otoczaki, kamienie	drobnoziarniste
Ż	-żwir	
Żg	-żwir gliniasty	drobnoziarniste spoiste
Po	-pospółka	
Pog	-pospółka gliniasta	drobnoziarniste spoiste
Pr	-piasek grubo	
Ps	-piasek średni	drobnoziarniste spoiste
Pd	-piasek drobny	
Pπ	-piasek pylasty	drobnoziarniste spoiste
Pg	-piasek gliniasty	
Πp	-pył piaszczysty	drobnoziarniste spoiste
Π	-pył	
Gp	-glina piaszczysta	drobnoziarniste spoiste
G	-glina	
Gπ	-glina pylasta	drobnoziarniste spoiste
Gpz	-glina piaszczysta zwięzła	
Gz	-glina zwięzła	drobnoziarniste spoiste
Gπz	-glina pylasta zwięzła	
Ip	-ił piaszczysty	drobnoziarniste spoiste
I	-ił	
Iπ	-ił pylasty	drobnoziarniste spoiste
W	-wapienie	

Inne grunty nietypowe nieobjęte normą

- Kj -kreda jeziorna
- Kp -kreda pizająca
- D -fragmenty drewna
- Gy -gytia
- Cb -węgiel brunatny
- Gb -gleba

Stany gruntów spoistych

- zw -zwarty
- pzw -półzwarty
- tpl -twardoplastyczny
- pl -plastyczny
- mpl -miękkoplastyczny
- pł -płynny

Stany gruntów niespoistych

- ln -luźny
- szg -średniozagęszczony
- zg -zagęszczony

Dodatkowa charakterystyka stanu gruntu











- (msp) -grunt o małej spoistości silnie piaszczysty
- (zag,zap) -grunt niespoisty zagliniony lub zapyłony





wilgotność




- su -suchy
- mw -mało wilgotny
- w -wilgotny
- m -mokry
- nw -nawodniony

STAROSIWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Szrafury i oznaczenia zwierciadła wody

-  gleba
-  -nasypy budowlane i niekontrolowane
-  -grunty organiczne: piaski humusowe, namuły, torfy, gytie
-  -piaski pylaste, piaski drobne
-  -piaski średnie, piaski grube
-  -pospółki, żwiry
-  -grunty spoiste kategorii konsolidacji "A"
-  -grunty spoiste kategorii konsolidacji "B"
-  -grunty spoiste kategorii konsolidacji "C"
-  -grunty spoiste kategorii konsolidacji "D"

-  -ustabilizowany poziom zwierciadła wody
-  -nawiercony poziom zwierciadła wody
-  lub  -sączenia

-  I_b/I_L -stopień zagęszczenia/ plastyczności
-  -granica warstwy geotechnicznej
-  IIA -oznaczenie warstwy geotechnicznej

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

Zestawienie parametrów geotechnicznych

warstwa geotechniczna	rodzaj gruntu	symbol geologicznej konsolidacji gruntów spoistych	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	wilgotność naturalna	gęstość właściwa	gęstość objętościowa	spójność	kąt tarcia wewnętrzny	edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	edometryczny moduł ściśliwości wtórnej	moduł odkształcenia pierwotnego
			I_p [-]	I_L [-]	W_n [%]	ρ_s [$t \cdot m^{-3}$]	ρ [$t \cdot m^{-3}$]	C_u [kPa]	ϕ_u [°]	M_0 [MPa]	M [MPa]	E_0 [MPa]
IA	Pd	wartość obliczeniowa x^r	0,50	-	17,6	2,39	1,58	-	27,6	62,3	77,9	46,4
		26,4			1,71							
		wartość charakterystyczna x^n	0,56	-	16,0	2,65	1,75	-	30,7	69,2	86,5	51,6
					24,0		1,90					
IB	Ps	wartość obliczeniowa x^r	0,50	-	15,4	2,39	1,67	-	30,1	94,5	105,0	79,7
		24,2			1,80							
		wartość charakterystyczna x^n	0,56	-	14,0	2,65	1,85	-	33,4	105,0	116,7	88,5
					22,0		2,00					
II	Pg; Gp	wartość obliczeniowa x^r	-	0,22	13,9	2,20	1,78	26,5	15,4	31,5	41,9	23,9
		wartość charakterystyczna x^n	-	0,19	11,9	2,65	2,15	31,9	18,5	37,9	50,5	28,8

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

17,6	grunt niespoisty wilgotny
26,4	grunt niespoisty nawodniony

współczynnik materiałowy γ_m wyznaczony wg PN-B/81-03020

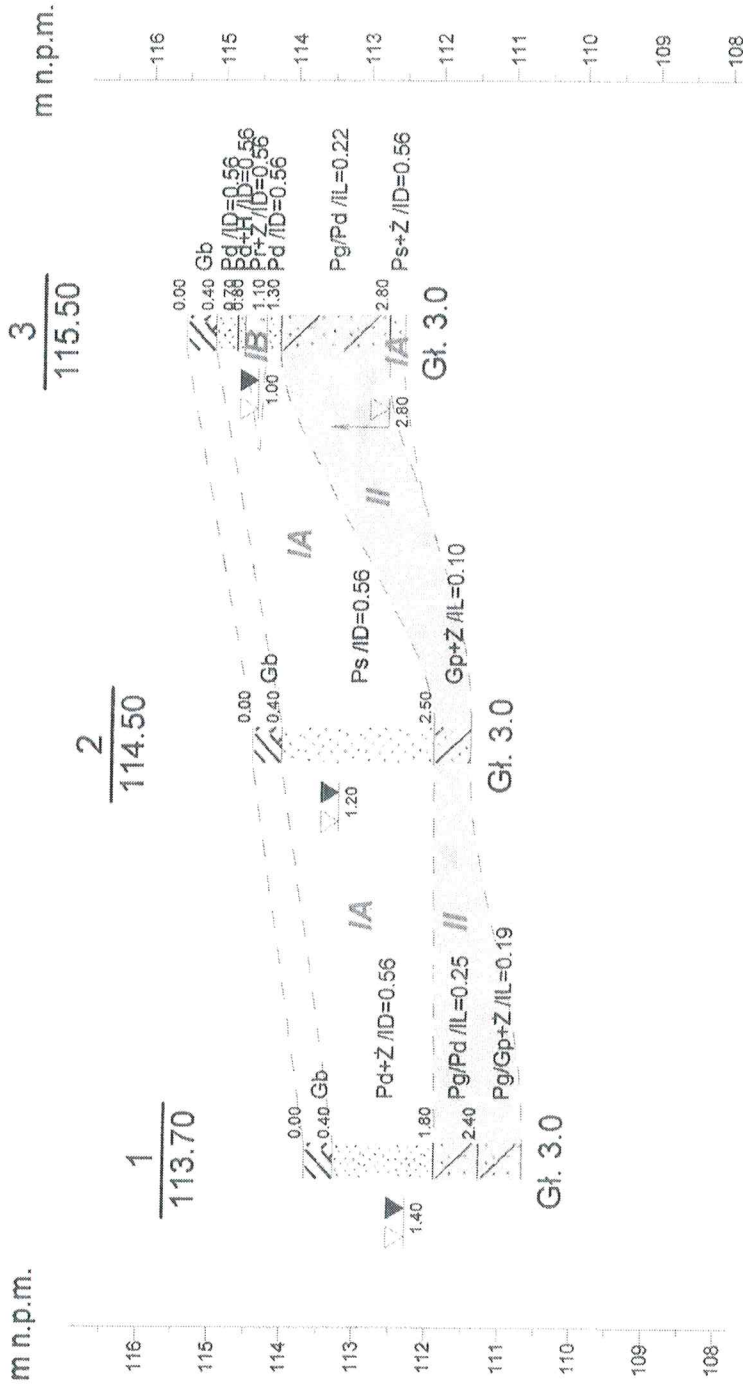
- [1] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "A" wg PN-B/81-03020
[2] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "B" wg PN-B/81-03020
[3] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "C" wg PN-B/81-03020

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński



Centrum Geologii i Geotechniki



STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC



Centrum Geologii i Geotechniki
ul. Monte Cassino 5, 06-400 Ciechanów

Opracował	Data	Nazwisko	Podpis
Weryfikował	06.2016	mgr T. Skrzypczyński	<i>T.S.</i>
	06.2016	mgr E. Skrzypczyńska	<i>E.S.</i>

Przekrój geotechniczny

Zał.nr 5
Skala 1: 3000
1: 100

Za zgodność z oryginałem
Inż. Piotr Bieziński



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 1

Zal.nr: 6.1

Wiertnica: WH-05

Miejscowość: Zawidz Mały
Gmina: Zawidz
Powiat: sierpecki
Województwo: mazowiecki

Obiekt: sieć wodociągowa
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr T. Skrzypczyński

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 113.70 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2016-06-01

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						gleba (piasek humusowy z kamieniami) czarna	Gb	w				
			1.0		0.40	piasek drobny jasnożółty z domieszką żwiru						
			2.0		1.80	piasek gliniasty jasnoszary na pograniczu piasku drobnego	Pd+Ż	w/nw	szg	0.56		IA
			3.0		2.40	piasek gliniasty szary na pograniczu gliny piaszczystej z domieszką żwiru	Pg/Pd				0.25	
					3.00		Pg/Gp+Ż	w	tpl		0.19	II

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.nr: 6.2

Profil numer 2

Wiertnica: WH-05

Miejscowość: Zawidz Mały
Gmina: Zawidz
Powiat: sierpecki
Województwo: mazowiecki

Obiekt: sieć wodociągowa
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr T. Skrzypczyński

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 114.50 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2016-06-01

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Warszwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					2.50	glina piaszczysta szara z domieszką żwiru	Gp+Ż	mw	tpl		0.10	II
					0.40	piasek średni jasnożółty						
					0.56		Ps	w/nw	szg	0.56		IB
						gleba (piasek humusowy z kamieniami) czarna	Gb	w				

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 3

Zal.nr: 6.3

Wiertnica: WH-05

Miejscowość: Zawidz Mały
Gmina: Zawidz
Powiat: sierpecki
Województwo: mazowiecki

Obiekt: sieć wodociągowa
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr T. Skrzypczyński

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 115.50 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2016-06-01

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	1.00					gleba (piasek drobny z humusem) czarna	Gb					
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	w				IA
					0.70	piasek drobny czarny z domieszką humusu	Pd+H					
					0.80	piasek gruby jasnożółty z domieszką żwiru	Pr+Ż	w/hw	szg	0.56		IB
					1.10	piasek drobny żółto-brązowy	Pd	nw				IA
					1.30	piasek gliniasty szary na pograniczu piasku drobnego						
					2.0		Pg/Pd	w	tpl		0.22	II
					2.80	piasek średni jasnożółty z domieszką żwiru	Ps+Ż	nw	szg	0.56		IB
					3.00							

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Piotr Brzeziński

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Centrum Geologii i Geotechniki

SONDOWANIE DYNAMICZNE DPL

otwór nr 2

Zal.nr: 7

Sonda Nr: 1

Miejscowość: Zawidz Mały
Województwo: mazowiecki

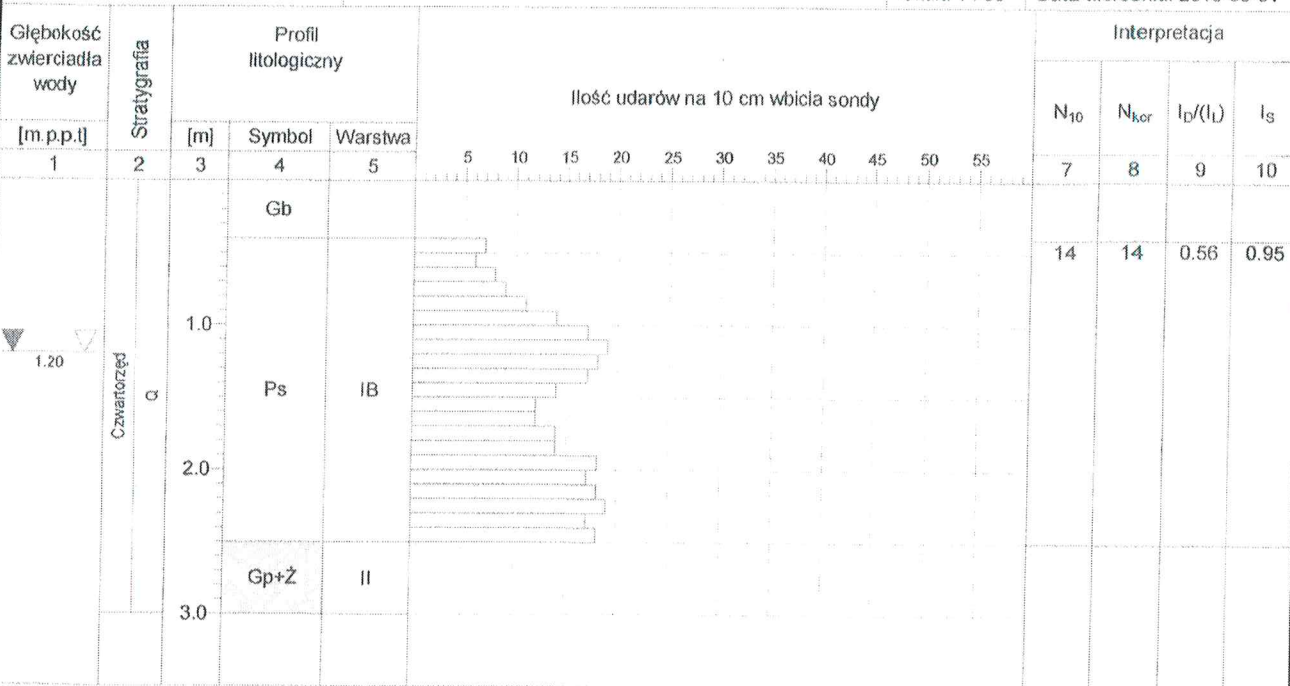
Nadzór geologiczny: mgr T. Skrzypczyński

Typ sondy: DPL

Rzędna: 114.50 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2016-06-01



STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Piotr Brzeziński

Analiza sitowa

Lokalizacja: Zawidz Mały, gmina Zawidz
 Obiekt: sieć wodociągowa
 Nr otworu: 2
 Głębokość poboru próby: 1,6m ppt
 Rodzaj próby: naturalne uziarnienie (NU)
 Rodzaj gruntu wg PN-B-02480: piasek średni (Ps)



Parametry uziarnienia:

d10 : 0,121789 [mm]
 d60 : 0,369865 [mm]
 U: 3,036920

STAKOŚCIWO POWIATOWE
 W SIERPCU
 ul. Świętokrzyska 2a
 09-200 SIERPC

Współczynnik filtracji:

Hazena k10 : 11,866122 [m/d]
 USBSC k10 : 0,007587 [cm/s]
 Beyera k10 : 0,00017 [m/s]
 Beyera k10 : 14,688 [m/dobę]
 Seelheima k10 : 0,037304 [cm/s]
 przy zawartości frakcji ilowej: 0%, pyłowej: 1,236%, żwirowej: 1,16%

Za zgodność
 z oryginałem
 mgr Inż. Piotr Brzeziński

ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

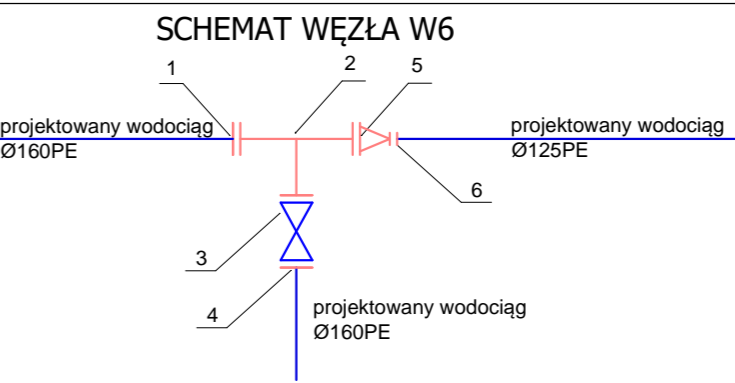
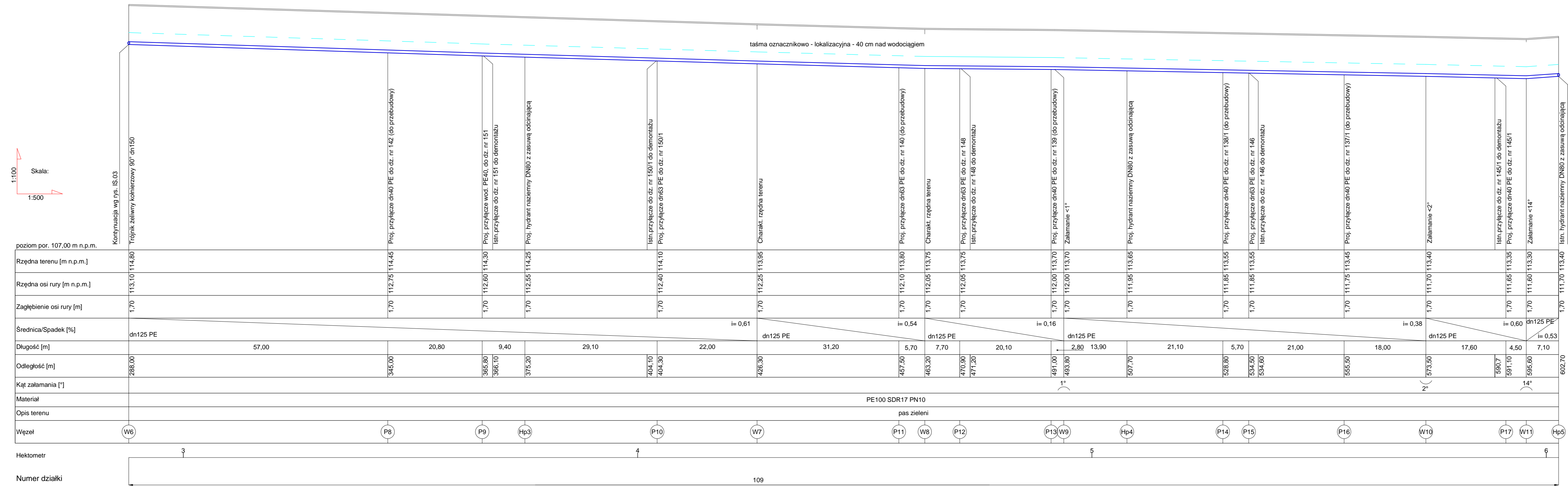
Temat: Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami - Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki dz. nr 109, 187, 297

nr otworu	głębokość pobrania [m]	Badania makroskopowe					Analiza uziarnienia					Konsystencja				rodzaj gruntu wg PN-B-02480	Wilgotność naturalna W _n [%]	zawartość części organicznych I _{om} [%]	gęstość objętościowa [g/cm ³]	odczyn pH	warstwa geotechniczna								
		Wilgotność	Ilość wateczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO ₃	kamienista >40mm [%]	zwłrowa >2,0mm [%]	plaskowa 2,0-0,05 mm [%]	pyłowa 0,05-0,002 mm [%]	łłowa <0,002 mm [%]	Granicz konsystencji %	plastyczności	plastyczności	wskaźnik plastyczności I _p %	stopień plastyczności I _p														
1	2,6	Pg/Gp; szary	w	1/1	tpl	II	-	-	-	-	-	-	-	-	11,8	-	19,8	9,9	9,9	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	II
2	1,6	Ps; jasnożółty	nw	-	-	-	0,0	1,2	97,6	1,2*	-	-	-	-	-	Ps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IB
3	2,1	Pg/Ps; szary	w	1/1	tpl	II	-	-	-	-	-	-	-	-	11,9	-	18,8	9,9	8,9	0,22	-	-	-	-	-	-	-	II	

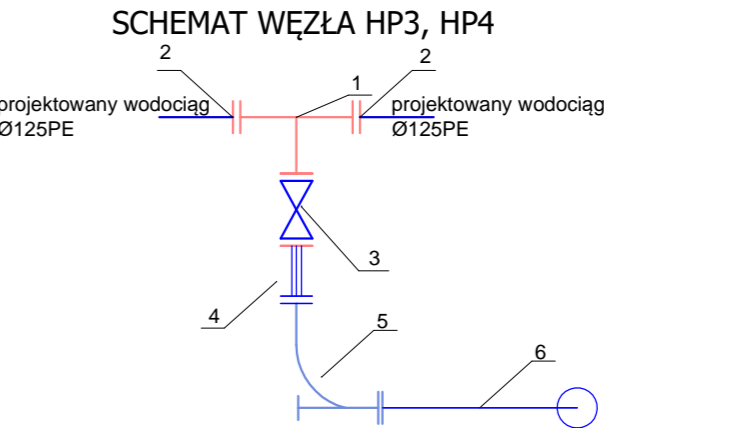
STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Za zgodność
z oryginałem

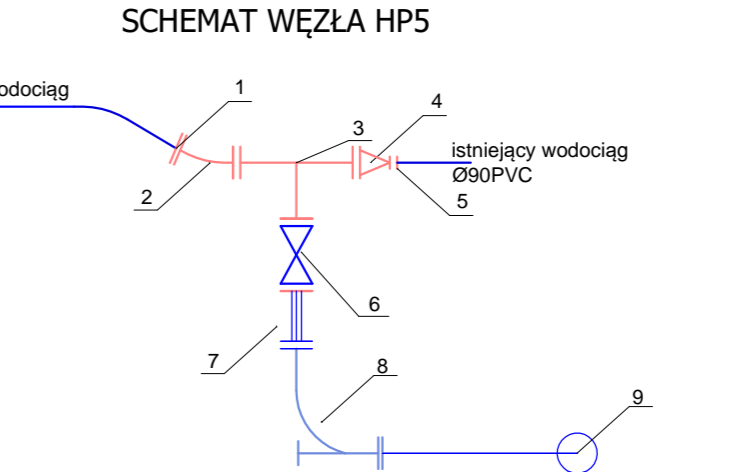
mgr inż. Piotr Brzeziński



1. tuleja kołnierzowa PEØ160 z kołnierzem stalowym DN150 + mufa ET160
2. trójnik kołnierzowy żeliwny DN150/150
3. zasawa kołnierzowa DN150
4. tuleja kołnierzowa PEØ160 z kołnierzem stalowym DN150 + mufa ET160
5. zwężka dwukołnierzowa DN150/100
6. tuleja kołnierzowa PEØ125 z kołnierzem stalowym DN100 + mufa ET125



1. trójnik kołnierzowy żeliwny DN100/80
2. tuleja kołnierzowa PEØ125 z kołnierzem stalowym DN100 PN10+mufa ET125
3. zasawa kołnierzowa DN80
4. króciec dwukołnierzowy, DN80 żeliwny l=800mm
5. łuk kołnierzowy żeliwny ze stopą DN80
6. hydrant nadziemny DN80



1. tuleja kołnierzowa PEØ125 z kołnierzem stalowym DN100 PN10+mufa ET125
2. łuk kołnierzowy żeliwny DN100 11 1/4
3. trójnik kołnierzowy żeliwny DN100/80
4. zwężka dwukołnierzowa DN100/80
5. połączenie kołnierzowe DN80 do rur PVC
6. zasawa kołnierzowa DN80
7. króciec dwukołnierzowy, DN80 żeliwny l=800mm
8. łuk kołnierzowy żeliwny ze stopą DN80
9. hydrant nadziemny DN80

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

UWAGA
1. Przed przystąpieniem do robót wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistych rzędnych istniejącej sieci wodociągowej w miejscach włączeń projektowanej sieci.
2. Zachować szczególną ostrożność podczas prac w rejonie istniejących i projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
3. Wszystkie napótkane elementy uzbrojenia podziemnego należy traktować jako czynne.
4. Wszystkie kable energetyczne NN oraz telefoniczne należy zabezpieczyć rurami osłonowymi Ø110 dwuzielnymi.

SIIS Piotr Brzeziński ul. Mickiewicza 10 lok. 5B 09-402 Pionk		Nr. postępowania - Nr. zadania - Branża sanitarna
Adres obiektu Zawidz Mały gmina Zawidz, powiat sierpecki obręb ew. nr 0043 Zawidz Mały; dz. nr 109, 187		Stadium projekt budowlany
Tytuł Profil sieci wodociągowej; odcinek W6-Hp5		Data 08.2016
Projektant mgr inż. Piotr Brzeziński	Specjalność/Nr. uprawnień MAZ/0081/PWOS/13 sanitarna	Pismo
Sprawdzający mgr inż. Elżbieta Brzezińska	Specjalność/Nr. uprawnień MAZ/0335/POOS/11 sanitarna	Pismo
Asystent projektanta mgr. inż. Bartosz Hejcelman	Specjalność/Nr. uprawnień -	Pismo
		Skala 1:100/1:500
		Nr. rysunku IS.03