

NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk

tel. 511-789-628 fax 123-789-628 neox.proj@gmail.com

EGZ.NR

1

2

3

4

5

TOM III

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR	Gmina Słupsk ul. Sportowa 34 76-200 Słupsk
----------	---

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa ulicy Rybackiej, Wiejskiej, Robotniczej i Krótkiej w Siemianicach
-------------------------------------	---

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Gmina Słupsk Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI
--	--

POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	droga gminna m. Siemianice 99 120/2 126/2 126/1 126/5 738 203/1 204 165/4 161/1 175/4 200/1 165/1 175/3 199 obręb Siemianice gm. Słupsk 221208_2.0023
----------------------------	--

SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) Projekt drogowy - TOM I 2) Projekt sanitarny - kanalizacja deszczowa -TOM II 3) Projekt sanitarny - wodociąg- TOM III 4) Projekt sanitarny - kanalizacja sanitarna- TOM IV 5) Projekt elektryczny - oświetlenie - TOM V 6) Projekt teletechniczny - kanał technologiczny - TOM VI 7) Projekt teletechniczny - usunięcie kolizji - TOM VII
--------------------------------	---

ZAKRES OPRACOWANIA	ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI
	Asystent	Maciej PIOTROWSKI	-----
BRANŻA SANITARNA	Projektant	Janusz WRÓBLEWSKI	3937/Gd/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
	Sprawdzający	Sławomir SZURMAN	287/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej

DATA OPRACOWANIA

Gdańsk, grudzień 2022 r.

Spis Treści

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....	3
1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.....	3
2. Kopia zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego.....	5
3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	7
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	8
1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
1.1 Podstawa opracowania.....	8
1.2 Przedmiot opracowania.....	8
1.3 Zakres opracowania.....	8
2. STAN ISTNIEJĄCY.....	8
2.1 Układ sytuacyjny.....	8
2.2 Istniejące uzbrojenie terenu.....	8
3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....	8
3.1 Sieć wodociągowa.....	8
3.1.1 Próby szczelności.....	9
3.1.2 Oznakowanie sieci wodociągowej.....	10
3.1.3 Roboty ziemne i posadowienie kanału.....	11
3.1.4 Zasyпка wykopu.....	11
3.1.5 Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną.....	11
3.2 Wymagania materiałów.....	11
4. UWAGI KOŃCOWE	13
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	14
IV. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	19
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych

URZĄD WOJEWÓDZKI
80-958 GDAŃSK
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru (pieczęć)
Budowlanego

Gdańsk ---1989-03-03---

Nr 3937/Gd/89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Obywatel(ka) Janusz Wróblewski
(nazwisko i imię)
magister inżynier inżynierii środowiska
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 27 marca 1957 r. w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno — inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno — budowlanej)
w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci
wodociągowych i kanalizacyjnych.
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Janusz Wróblewski jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

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

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Główny Architekt
Wojewódzki
Konrad Pławiński
mgr inż. arch. Konrad Pławiński

(podpis i pieczęć)

Wiszczona opłata skarbową
zł 50,-
słownie pięćdziesiąt zł
opłacony składowy UW Nr 3937 Nakił 3000
Wzrost, oryginał, odpis
1989-03-29
podpis

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

data 13.08.2022

Janusz Wróblewski



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/166/02

Gdańsk, dnia 2002 - 12 - 20

DECYZJA NR 287/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 33 z 1995 r. zm. Dz. U. Nr 134 poz. 1130 z 2002 r.)

n a d a j ę :

Panu: Sławomirowi Henryk Szurman

inżynierowi inżynierii środowiska

urodzony w dniu 19 stycznia 1956 r. w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

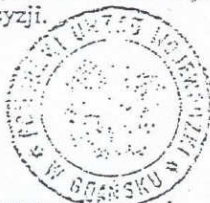
w specjalności : instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych

w zakresie: projektowania bez ograniczeń.

Na niniejszą decyzję służy stronie prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymuje:

1. Pan Sławomir Szurman
ul. Pomorska 86a/22
80-345 Gdańsk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Warszawie



z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Krzysztof Norman
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

data 13.08.2022

Sławomir Szurman

.2. Kopia zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ULZ-1QC-XUJ *

Pan Janusz Wróblewski o numerze ewidencyjnym POM/IS/5455/02

adres zamieszkania 3-go Maja 24/11, 80-802 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 13.08.2022

Janusz Wróblewski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-X7Y-J3Q-EU6 *

Pan Sławomir Szurman o numerze ewidencyjnym POM/IS/4820/01

adres zamieszkania ul. Pomorska 86A/22, 80-345 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data 13.08.2022

Sławomir Szurman

3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

ZAKRES OPRACOWANIA	ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ
BRANŻA SANITARNA	Projektant	Janusz WRÓBLEWSKI	3937/Gd/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
	Sprawdzający	Sławomir SZURMAN	287/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej

Gdańsk, grudzień 2022 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- uzgodnień z administratorami urządzeń obcych,
- obowiązujących norm, normatywów i przepisów.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej dla inwestycji polegającej na rozbudowie ul. Rybackiej i na przebudowie ulicy Wiejskiej, Robotniczej i Krótkiej w Siemianicach.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę wodociągu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Układ sytuacyjny

W stanie istniejącym na terenie inwestycji występuje sieć wodociągowa.

2.2 Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w:

- sieć wodociągową,
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć energetyczną,
- sieć gazową
- kable teletechniczne

3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

3.1 Sieć wodociągowa

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 $\varnothing 160$, $\varnothing 110$ i $\varnothing 90$ zgrzewane doczołowo lub na mufy elektrooporowe. Rury z atestem higienicznym do wody pitnej. Przewody winny posiadać odpowiednie oznaczenia na ściankach rur. Połączenia rur z armaturą żeliwną: kołnierzowe – kołnierze ze stali nierdzewnej lub powlekane polipropylenem ruchome, dociskowe z tulejami do rur polietylenowych. Śruby połączeniowe ze stali nierdzewnej. Elementy żeliwne projektować z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczonego antykorozyjnie. Rury należy układać zgodnie z wytycznymi producenta. Budowę przyłączy zaprojektowano z rur PE100 SDR11 PN16 o średnicach $\varnothing 63$, $\varnothing 50$, $\varnothing 40$, $\varnothing 32$ w kolorze niebieskim z atestem higienicznym do wody pitnej. Przewody winny posiadać odpowiednie oznaczenia na ściankach rur. Rury stosowane do budowy przyłącza nie mogą być produkowane z regeneratu. Dotychczasowi odbiorcy wody muszą być bezwzględnie przełączeni do nowo wybudowanej

sieci wodociągowej po pozytywnej próbie bakteriologicznej. Wymienić wszystkie przyłącza na PE PN16 o średnicy tożsamej ze średnicą istniejących przyłączy, a przy braku informacji o średnicy przyłącza przyjąć $\varnothing 50\text{mm}$. Wpięcie przyłączy do nowo wykonanego wodociągu wykonać za pomocą obejm do nawiercania pod ciśnieniem; pełny korpus uniwersalny opaski (obejmujący całą powierzchnię rur z tworzyw sztucznych) powinien być wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 i zabezpieczony antykorozyjnie. Obejmy do rur z gwintowanym wewnętrznym otworem przyłączeniowym, uszczelnienie obwodowe z gumy SBR. W miejscu włączenia na odejściu zaprojektować gwintowane zasuwy odcinające do przyłączy domowych. Zasuwy zaprojektowano z żeliwa sferoidalnego GGG-50, zabezpieczone antykorozyjnie z miękkim uszczelnieniem; wrzeczono ze stali nierdzewnej. Do zasuwy należy zamocować przedłużacz do zasuw przyłączy domowych. Na przedłużce należy zamontować skrzynkę uliczną, z żeliwa szarego dla obciążeń 40t. Skrzynkę zlicowaną z poziomem terenu należy obetonować w promieniu 0,5m i trwale oznakować numeratorem.

Hydranty nadziemne i podziemne zostały zaprojektowane o średnicy DN80 (o funkcji płukania sieci wodociągowej).

Należy zastosować armaturę z miękkim doszczelnieniem, zasuwy wyposażać w obudowy teleskopowe i obudować skrzynkami ulicznymi do zasuw. W miejscach gdzie brak nawierzchni utwardzonej, skrzynki zasuw i hydrantów zabezpieczyć obudową betonową. Zasuwy odcinające zabudować tak aby odległość od końca trzpienia zasuwy do pokrywy skrzynki wyniosła min. 16cm. Połączenie projektowanego wodociągu z istniejącym należy wykonać poprzez łącznik kielichowo-kołnierzowy i zasuwę kołnierzową. Każde załamanie trasy musi posiadać blok oporowy betonowy zabezpieczający wodociąg przed rozszczelnieniem. Istniejący wodociąg na odcinkach gdzie koliduje z wodociągiem projektowanym należy zlikwidować w momencie gdy będzie możliwe przepięcie odbiorców do nowej sieci (zachować ciągłość dostawy wody).

Po wybudowaniu wodociągu unieczynnić istniejącą sieć wodociągową zlokalizowaną na działkach: 162, 148/2, 148/1, 141/1, 141/2, 143/3, 143/2, 142/3.

Wykonawca przystępując do robót winien przewidzieć w swoich kosztach środki na usuwanie ewentualnych awarii starego wodociągu podczas budowy.

3.1.1 Próby szczelności

Po ułożeniu przewodu w wykopie nie należy wykonywać zasyпки połączeń aż do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej. Próby ciśnieniowe wykonać odcinkami na ciśnienie 10 bar. Próby należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 805:2002, w obecności przedstawiciela zarządcy wodociągów i inspektora nadzoru.

Przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji należy przeprowadzić jej dezynfekcję za pomocą podchlorynu sodu i wykonać próby bakteriologiczne przez uprawnione do tego celu jednostki.

Po zmontowaniu wodociągu, należy zgodnie z wymaganiami PN-EN 805:2002 przeprowadzić w trzech etapach próby:

- a) Próbę wstępną przy zastosowaniu ciśnienia roboczego – 6 bar. Czas trwania próby 24 h.
- b) Próbę spadku ciśnienia przy ciśnieniu próbnym – 10 bar

c) Główną próbę ciśnieniową przeprowadzić przy ciśnieniu próbnym – 10 bar metodą ubytku wody.

Czynnikiem wykorzystanym do prób będzie woda pitna wodociągowa. Wszystkie odgałęzienia, trójniki pod hydranty oraz końcówki przewodu powinny być zakorkowane. Próby przeprowadzić przed zasypaniem wodociągu dla miejsc z wykonanymi na budowie połączeniami. Próbę wstępną należy przeprowadzić po ustabilizowaniu temperatury czynnika próbnego. Wymagany czas stabilizacji nie mniej niż 2 godziny po zakończeniu napełniania wodą. Próbę spadku ciśnienia i i główną próbę ciśnieniową prowadzić metodą ubytku wody, a czas przeprowadzania tych prób będzie trwał po 30 min. Podczas prowadzenia próby należy w sposób ciągły w czasie rejestrować zmiany temperatury i ciśnienia czynnika. Badany odcinek można uważać za szczelny, jeżeli na odcinku tym przy zamkniętym dopływie wody i pod ciśnieniem próbnym w czasie 30 minut nie będzie spadku ciśnienia. Po przeprowadzeniu pozytywnej próby szczelności należy przeprowadzić czyszczenie wodociągu polegające na przepuszczeniu wody wodociągowej. Czyszczenie należy połączyć z procedurą statyczną z użyciem wody wodociągowej i środka do dezynfekcji. Dezynfekcję należy przeprowadzić podchlorynem sodu (NaClO) w roztworze z wodą o stężeniu maksymalnym 50 mg/dm³ (jako Cl). Podczas dezynfekcji wodociągu realizowanego należy oddzielić od wodociągu istniejącego przegrodą fizyczną. Czas kontaktu przewodu z roztworem ze środkiem do dezynfekcji – 2 godziny. Dezynfekcję należy przerwać przy użyciu tiosiarczanu sodu (Na₂S₂O₃) jako środka neutralizującego. **Wyniki badań po próbach szczelności powinny być wpisane do Dziennika budowy.** Po przeprowadzeniu dezynfekcji i płukaniu przedstawić próbki wody wodociągowej do kontroli przez właściwą terenowo Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną. Pozytywne wyniki przedstawić dla gestora sieci; dopiero potem można przełączać odbiorców.

3.1.2 Oznakowanie sieci wodociągowej

Po wykonaniu sieci wodociągowej lecz przed jej oddaniem do eksploatacji należy wszystkie elementy uzbrojenia łącznie z węzłami oznakować specjalnymi tabliczkami informacyjnymi wg PN -86/B-09700 (dotyczy zasuw i hydrantów). Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu przebiegających przewodów sieci wodociągowej na ścianach zewnętrznych budynków, trwałych parkanach.

W przypadku braku trwałych obiektów na terenie tabliczki należy montować na rurze stalowej o długości 2,3m, na której należy umieścić tabliczkę z domiarem do oznaczanej armatury. Informacje zawarte na tabliczkach informacyjnych muszą być wykonane w sposób trwały za pomocą numeratora.

Nad przewodem zaprojektowano niebieską taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną przeznaczoną do oznaczania przebiegu wodociągów, ok 30 cm nad wierzchem rury.

3.1.3 Roboty ziemne i posadowienie kanału

W miejscach skrzyżowań projektowanej sieci z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne prowadzone ręcznie celem potwierdzenia rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia.

Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi. Roboty ziemne prowadzi mechanicznie i ręcznie. Wykopy wąskoprzestrzenne szalowane szczelnie i rozparte na całej szerokości. Wykopy wykonywane będą mechanicznie koparką, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz na dnie wykopu ręcznie. W miejscach gdzie budowane będzie więcej sieci zalecane jest wykonanie wszystkich sieci razem w wykopie otwartym.

Układanie kanału projektuje się w wykopach o szerokości 1,2 mb, o ścianach pionowych umacnianych szalunkami inwentaryzowanymi wielokrotnego użytku. **Przyłącza prowadzić w wykopie na 10 cm podsypce piaskowej zagęszczonej do 97% wg Proctora.** Roboty prowadzi zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Urobek wywożony na czasowy odkład. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenia należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania.

3.1.4 Zasyпка wykopu

Zasypywanie ułożonej sieci należy wykonywać spongu warstw drogowych. Zasypkę wykopu wykonać z piasków grubych lub średnich z zagęszczeniem mechanicznym warstwami co 15 do 20 cm do 97% wg Proctora ($I_s=0,97$). Materiał zasyпки nie może zawierać kamieni i okruszków skalnych nie większych niż 60mm. W przypadku wykopów umocnionych - szalunki należy wyciągać stopniowo do góry po zagęszczeniu każdej warstwy.

Stopień zagęszczenia zasyпки:

- w podbudowie drogowej wg projektu drogowego
- poniżej podbudowy drogowej i w pozostałych przypadkach 97% ZMP.

3.1.5 Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną

Wykonanie sieci poprzedzić przekopami kontrolnymi ręcznymi celem zidentyfikowania uzbrojenia podziemnego. Istniejące sieci w wykopach w czasie prowadzonych prac podwiesić do poprzecznie ułożonych bali drewnianych.

Uwaga! Kable elektroenergetyczne zlokalizowane podczas robót należy traktować jako czynne, stanowiące ryzyko porażenia.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowany obiekt zakwalifikowano do II kategorii geotechnicznej.

3.2 Wymagania materiałów

Zasuwy

Zaprojektowano zasuwę kołnierзовą w wykonaniu zabudowy krótkiej F-4 wewnątrz i na zewnątrz epoksydowane. Obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego GGG-50 z ochroną antykorozyjną z proszków epoksydowych (grubość powłoki min. 250µm, nie więcej niż 800µm). Uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą uszczelki zagłębionej w korpusie. Trzpień ze stali nierdzewnej walcowanej z uszczelnieniem potrójnym, trzpień łączący teleskopowy, oryginalny

producenta zasuw. Klin zasuw z żeliwa sferoidalnego lub mosiądzu z pełnym przelotem, nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM, prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuw.

Hydranty:

Hydranty zaprojektować z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS400 zgodnie z EN1563, ciśnienie nominalne min. PN10 lub PN16. Pełne zabezpieczenie antykorozyjne (warstwa powłoki jak dla kształtek z żeliwa sferoidalnego): zewnętrznie – metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej, wewnętrznie – metodą proszkową lub przy użyciu farby epoksydowej.

Tłok uszczelniający (grzybek) wykonany z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty nieścieralnym, odpornym na starzenie tworzywem sztucznym z elastomerem, wrzeciono i trzpień uruchamiający wykonane ze stali nierdzewnej, nakrętka wrzeciona i tuleja prowadząca tłok uszczelniający wykonana z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Uszczelnienie dławicy typu o-ring (co najmniej podwójne, tj. min. 2 uszczelki).

Hydrant winien posiadać samo oczyszczający system odwadniający. Odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, w położeniach pośrednich i przy otwarciu odwodnienie powinno być szczelne. Króciec do odwodnienia hydrantu należy umieścić w warstwie żwiru (50x50x30cm) o granulacji 2-16mm. Należy stosować otulinę podziemnej części hydrantu.

Zamknięcie przepływu wody w hydrancie musi odbywać się poprzez tłok lub grzybek uszczelniający, który blokuje przepływ w tulei (gnieździe). Grzybek wykonany z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Niedopuszczalne są rozwiązania, gdzie gumowy tłok (grzybek) zamyka przepływ w nieobrobionym odlewie korpusu hydrantu.

W chodnikach i poboczach, położonych bezpośrednio przy pasach jezdni należy stosować hydranty łamane, w pozostałych przypadkach hydranty sztywne. Hydranty należy montować na sieci wodociągowej za pomocą trójników żeliwnych kołnierzowych.

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

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

.4. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z normami technicznymi, warunkami technicznymi oraz przepisami BHP
- Przy wykonywaniu robót należy stosować się do instrukcji montażowych producentów wyrobów a także do obowiązujących norm PN,EN.
- Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy tyczyć pod nadzorem właścicieli uzbrojenia
- Zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Miejsce składowania mas ziemnych należy ustalić z inwestorem.
- Istniejące sieci i urządzenia wodociągowe zlokalizowane w działkach prywatnych, po przejęciu ich funkcji przez wybudowany wodociąg w nowych lokalizacjach wg projektu, trwale unieczynnić; urządzenia wodociągowe – hydranty itp. w miarę technicznych możliwości zdemontować.

Niniejszy tom projektu należy rozpatrywać z uwzględnieniem pozostałych składowych dokumentacji wielobranżowej.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ADRES:	<p>droga gminna</p> <p>m. Siemianice</p> <p>99 120/2 126/2 126/1 126/5 738 203/1 204 165/4 161/1 175/4 200/1 165/1 175/3 199 obręb</p> <p>Siemianice gm. Słupsk 221208_2.0023</p>
--------	---

INWESTOR:	<p>Gmina Słupsk</p> <p>ul. Sportowa 34</p> <p>76-200 Słupsk</p>
-----------	--

NAZWA OPRACOWANIA:	
-----------------------	--

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
SANITARNA	Projektant	mgr inż. Janusz WRÓBLEWSKI	3937/Gd/89

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:

- prace pomiarowe,
- roboty ziemne - wykonanie wykopów
- ułożenie studzienek i rurociągów
- roboty porządkowe

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć wodociagową,
- sieć gazową
- sieć kanalizacyjną,
- sieć energetyczną,
- kable teletechniczne,

3) elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych,
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych
- roboty prowadzone w strefie czynnych gazociągów
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu
- czynny ruch kołowy
- głębokie wykopy,

4) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- przebywanie oraz praca w zasięgu sprzętu mechanicznego: koparki, samochody samowyladowcze, spycharki, walce samojezdne, dźwigi itp. – możliwość wypadku,
- wykonywanie wykopów, umacnianie ścian, odwadnianie dna wykopów oraz rozbiórki obudowy wykopów i ostateczne zasypywanie wykopów – możliwość przysypania osób przebywających w wykopach oraz wpadnięcia osób przebywających w pobliżu.
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- czynny ruch kołowy -zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości -upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości,

5) sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi

poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY obejmujący:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- Wyznaczenie stref zagrożeń,
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu),
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.
- Za przygotowanie i realizację robót usuwania azbestu, zgodnie ze specjalnymi wymaganiami bhp dla prac z azbestem, odpowiada wykonawca. Do obowiązków wykonawcy, zatrudniającego pracowników należy opracowanie planu pracy, zgodnie z rozporządzeniem MGiP z 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. nr 216, poz. 1824).

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY, który obejmuje:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi, wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi,

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Pracownicy dopuszczeni do robót w wykopach głębokich i na wysokości winni zostać zapoznani z planem „BIOZ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Operatorzy sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca telefonem na pogotowie ratunkowe i policję.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.
- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz wyгородzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wyгородzenie miejsc robót folią białą-czerwoną, oraz odpowiednie oznakowanie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji w obrębie budowy,

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub

2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w Art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane i Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

IV. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



76-200 Słupsk, ul. Elżby Orzeszkowej 1
Centrala: 59 84-18-300

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.
Sekretariat: 59 84-18-301, tel./fax: 59 84-18-302
e-mail: sekretariat@wodociagi.słupsk.pl

PT/BS/3475/22

28.04.2022 r.

URZĄD GMINY SŁUPSK
ul. Sportowa 34
76-200 Słupsk

Warunki techniczne dla budowy urządzenia kanalizacyjnego oraz przełączenia nieruchomości zlokalizowanych w sąsiedztwie projektowanego urządzenia - rejon ul. Rybackiej, Wiejskiej, Robotniczej, Krótkiej i Młyńskiej w m. Siemianice, gm. Słupsk.

W nawiązaniu do wniosku złożonego w dniu 06.07.2020 r. poniżej przedstawiamy warunki techniczne dla **modernizacji istniejących oraz budowy nowych urządzeń kanalizacyjnych.**

URZĄDZENIE KANALIZACYJNE

1. Przyłączane nieruchomości: działki zlokalizowane w rejonie projektowanego urządzenia kanalizacyjnego.
2. Urządzenie do budowy: **sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur z PVC o średnicy wynikającej z obliczeń ze studniami rewizyjnymi o długości ok. 1,1 km.**
3. Planowany przebieg: w rejonie **działek nr 126/1, 126/2, 165/4, 175/4, 175/3, 165/1, 145** tj. wzdłuż pasów drogowych ulic: Rybackiej, Wiejskiej, Robotniczej, Krótkiej.
4. Miejsca włączenia: istniejące **sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy Dn200mm**, lokalizacja: **ul. Młyńska, nr działki: 145 oraz ul. Rybacka, dz. 126/1**, miejscowość: **Siemianice**.
5. **Sposób włączenia:**
 - do istniejących studni rewizyjnych na sieci kanalizacji sanitarnej.
6. **Przewody:**
 - 6.1. **Sieci grawitacyjne:** projektować z rur z tworzyw sztucznych PCV SN8 ze ścianką litą – system winien odpowiadać wymogom normy PN-EN 1401:1:2009. Rury łączone przez kielichy z uszczelkami.
 - 6.2. **Studnie kanalizacyjne:**
 - 6.2.1. Studnie projektować z kręgów zgodnych z PN-B-10729 jako kompletne z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, zapewniające całkowitą szczelność (beton min. C35/45, nasiąkliwość nw <4%, mrozoodporny – F-150, rodzaj gumy dostosowany do przewidywanej agresji chemicznej), elementy denne winny być wykonane fabrycznie z kłębami dostosowanymi do średnic i kątów wlotów oraz wylotu. Dla studni o głębokości powyżej 3,0m należy stosować kominy żłazowe Dn 1000mm. Całość studni (komora robocza, przejścia kanałów przez ściany studni, przykrycia, stopnie żłazowe wg PN-H-74086) winna być wykonana fabrycznie.
 - 6.2.2. Dla studni należy zaprojektować **włazy żeliwne** zgodne z PN-EN124:2000 oraz pierścienie odciążające (w jezdniach, drogach wewn., wjazdach, parkingach itp.). Dla studni rewizyjnych systemu PCV, które nabytowane są na istniejących sieciach, a także dla studni rewizyjnych systemu PCV, które zlokalizowane będą w pasach drogowych, wjazdach lub w terenach przeznaczonych pod drogę włazy studni kanalizacyjnych należy projektować jako Dn 600 na pierścieniach odciążających Dn 1000 z otworem ø500mm. W terenach prywatnych, nieutwardzonych można stosować włazy Dn 315mm osadzone na teleskopach.
 - 6.2.3. Studnie betonowe Dn 1200mm na kanałach PCV projektować min. co 100 m oraz w głównych węzłach połączeniowych.

Zarejestrowano w KRS 000076635 Sąd Rejonowy
Gdańsk-Północ VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego



Wysokość kapitału zakładowego: 91 883 000,00 zł
NIP: 639-000-55-92
www.wodociagi.słupsk.pl

- 6.3. Pozostałe studnie rewizyjne na kanałach PCV projektować jako studnie tworzywowe jednolitego systemu PCV o średnicy min. 400mm z kietami zbiorczymi.

PRZYLĄCZA KANALIZACYJNE

1. Przyłączane nieruchomości: **istniejąca zabudowa mieszkalna, zlokalizowana: w rejonie planowanej inwestycji wzdłuż ul. Rybackiej, Wiejskiej, Robotniczej, Krótkiej, miejscowość: Siemianice, gmina: Słupsk.**
 2. Miejsce włączenia: **projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zgodnie z pkt. 2 opinii – część Urzędu Kanalizacyjnego, lokalizacja: rejon działek nr: 126/1, 126/2, 165/4, 175/4, 175/3, 165/1, 145, miejscowość: Siemianice.**
 3. **Sposób włączenia:** do zaprojektowanych studni rewizyjnych.
 4. **Przyłacza kanalizacyjne (grawitacyjne)**
 - 4.1. **Przewody:** projektować z rur z tworzyw sztucznych PCV SN8 (SDR 34) ze ścianką litą – system winien odpowiadać wymogom normy PN-EN 14011:2009. Alternatywnie można zastosować rury kamionkowe min. wewnątrz glazurowane. Rury łączone przez kielichy z uszczelkami.
 - 4.2. **Studnie:** Na terenie posesji na przyłączy kanalizacyjnym należy zaprojektować studnię rewizyjną. Dla rur PCV należy stosować studnie tworzywowe jednolitego systemu PCV o średnicy min. 400mm lub studnie z kręgów betonowych. Dla rur kamionkowych – studnie z kręgów betonowych. Dla studni zaprojektować włazy zgodne z PN-EN 124:2000.
Dla studni rewizyjnych systemu PCV, które naborowywane są na istniejących sieciach, a także dla studni rewizyjnych systemu PCV, które zlokalizowane będą w pasach drogowych, wjazdach lub w terenach przeznaczonych pod drogę włazy studni kanalizacyjnych należy projektować jako Dn 600 na pierścieniach odcinających Dn 1000 z otworem ø500mm.
W terenach prywatnych, nieutwardzonych można stosować włazy Dn 315mm osadzone na teleskopach.
 5. Rodzaj i dopuszczalna ilość ścieków: **bytowo-gospodarcze oraz socjalno-bytowe w ilości zgodnej z zakresem przewidzianym w obowiązujących umowach dla poszczególnych nieruchomości.**
 - 5.1. **Sposób opomiarowania:** wodomierz główny na przyłączy wodociągowym zlokalizowany zgodnie z przepisami i normami.
6. **Inne uwagi i zalecenia:**
- 6.1. *W zakresie odprowadzania ścieków na terenie Gminy Słupsk obowiązuje Regulamin – Uchwała Nr XLVIII/602/2018 Rady Gminy Słupsk z dnia 16.10.2018 r.*
 - 6.2. Połączenia przyłączy kanalizacji grawitacyjnej (przykanalików) z siecią należy projektować poprzez studnie.
 - 6.3. Stosowane materiały muszą być przeznaczone do kanalizacji sanitarnej (muszą spełniać wymogi określone obowiązującymi przepisami).
 - 6.4. Ścieki odprowadzane do kanalizacji sanitarnej winny odpowiadać charakterystyce ścieków bytowo-gospodarczych. Niedopuszczalne jest odprowadzanie do kanalizacji sanitarnej wód opadowych, roztopowych, drenażowych itp.
 - 6.5. Zgodnie §124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.

6.6. W dokumentacji projektowej należy przedstawić:

- obliczenia hydrauliczne doboru średnic sieci kanalizacji sanitarnej dla istniejących i planowanych przepływów;
- technologię i sposób zapewnienia ciągłości odbioru ścieków dla wszystkich odbiorców usług przyłączonych do sieci kanalizacyjnej;
- technologię i etapowanie robót w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej;
- pisemne zgody wszystkich właścicieli działek, przez które przebiega projektowana kanalizacja sanitarna na planowany przebieg uzbrojenia oraz oświadczenia o ustanowieniu służebności przesyłu właścicieli nieruchomości, przez które przebiegają projektowane sieci.

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

Przed złożeniem Projektu Budowlanego prosimy o przedstawienie do uzgodnienia koncepcji budowy urządzenia kanalizacyjnego oraz odprowadzania ścieków sanitarnych z przełączanych posesji.

Projekt Budowlano-Wykonawczy budowy urządzeń kanalizacyjnych oraz rozwiązania odprowadzania ścieków sanitarnych z przełączanych posesji, prosimy min. w 3 egz. przedstawić do uzgodnienia w naszej spółce.

Projekt winien zawierać niezbędne uzgodnienia, w tym uzgodnienia z zarządcą drogi, na której zlokalizowana będzie projektowana infrastruktura kanalizacyjna.

Osoba prowadząca sprawę:
Bernard Studziński – 059 8418 336

„Wodociąg Ślupsk” Sp. z o.o.
KIEROWNIK
Dział Planowania i Rozwoju Infrastruktury
inż. Remigłusz Łyszcz



Otrzymują:

1. Adresat
2. ZGK Jezierzyc ul. Kolejowa 5 76-200 Ślupsk
3. PT a/a

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA