

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES:	droga gminna m. Wrzeście dz. 266, 240 obręb 34 Wrzeście-Kępno, gm. Słupsk 221208_2
--------	--

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

BRANŻA:	SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA
---------	--

NAZWA OPRACOWANIA:	Budowa drogi gminnej na dz. 266 w m. Wrzeście
-----------------------	--

Opracowanie zawiera: Karta tytułowa

TOM I - Projekt zagospodarowania terenu, dokumenty formalno-prawne

TOM II – Projekt drogowy

TOM III – Projekt sanitarny – kanalizacja deszczowa

TOM IV – Projekt sanitarny – kanalizacja sanitarna

TOM V – Projekt sanitarny – sieć wodociągowa

TOM VI – Projekt elektryczny – oświetlenie

XXV i XXVI kat. obiektu budowlanego

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
	Asystent	mgr Maciej PIOTROWSKI	-----
SANITARNA	Projektant	mgr inż. Janusz WRÓBLEWSKI	3937/Gd/89
	Sprawdzający	mgr inż. Sławomir SZURMAN	287/Gd/2002

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

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

Gdańsk, marzec 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Spis Treści

I. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.1 Podstawa opracowania.....	4
1.2 Przedmiot opracowania.....	4
1.3 Zakres opracowania.....	4
2. STAN ISTNIEJĄCY.....	4
2.1 Układ sytuacyjny.....	4
2.2 Istniejące uzbrojenie terenu.....	4
3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....	4
3.1 Kanalizacja deszczowa.....	4
3.1.1 Studnie rewizyjne betonowe.....	5
3.1.2 Studzienki ściekowe.....	5
3.1.3 Próby szczelności.....	5
3.2. Profil podłużny.....	5
3.5 Roboty ziemne i posadowienie kanału.....	5
3.6. Obsypka.....	6
3.7. Zasyпка wykopu.....	6
3.8. Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną.....	7
4. UWAGI KOŃCOWE.....	7
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
III. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	12
1. Decyzje o nadaniu uprawnień.....	12
2. Zaświadczenia o członkostwie OIIB.....	14
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	19

I. OPIS TECHNICZNY

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 kanalizacji deszczowej dla inwestycji polegającej na budowie drogi gminnej na działce 266 w miejscowości Wrzeście.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje budowę odcinka kanalizacji deszczowej wraz z wykonaniem studni, przykanalików i studzienek ściekowych, wpiętych do kanalizacji deszczowej istniejącej (Distn. 33,70/31,74, dz. nr 240 obręb Wrzeście-Kepno).

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Układ sytuacyjny

W stanie istniejącym na terenie przebudowywanej drogi nie występuje kanalizacja deszczowa. Obecnie w miejscu inwestycji występuje droga.

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 Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami przykanalikami Ø200 do projektowanego kanału Ø315, włączonego do kanalizacji deszczowej istniejącej Ø315.

Rury grubościennne z PVC o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-C-89219-2:1998. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m²), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką gumową EPDM.

3.1.1 Studnie rewizyjne betonowe

Projektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej $\varnothing 1200$, z osadnikiem 50cm. Każda projektowana studnia ma być wyposażona we włazy kanałowe typu ciężkiego (żeliwne) oraz prefabrykowane elementy: płyty żelbetowe pod studnią, kręgi żelbetowe, pierścienie odciążające, płyty pokrywowe, pierścienie dystansowe połączone ze sobą za pomocą odpowiednich uszczelek; element dolny z wyprofilowaną kinetą. Styki kręgów łączonych na uszczelkę gumową z kompensacją naprężeń. Przy przejściach rur PVC przez żelbetowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe z tworzywa sztucznego, zapewniając zachowanie elastyczności i szczelności połączenia. Elementy denne winny być wykonane fabrycznie a kineta dostosowana do kątów wlotów oraz wylotu.

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelnego (W-8), mało nasiąkliwego ($n_w < 4\%$), mrozoodpornego (F-150).

Włazy żeliwne okrągłe z żeliwa szarego drogowego o średnicy 600mm powinny spełniać warunki PN EN 124:2000, klasy D400. Regulację wysokości włazów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm.

3.1.2 Studzienki ściekowe

Projektuje się studzienki prefabrykowane z betonu klasy C35/45 z osadnikiem o głębokości 1,0m, wykonane z rur betonowych o średnicy DN500 z wpustem ulicznym z kratą i koszem na zanieczyszczenia (0,6m).

Wpusty uliczne z żeliwa szarego drogowego klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 500 x 500 mm z kratą uchylną. Elementy studzienki łączone za pomocą uszczelki EPDM. Skrzynka żeliwna powinna opierać się na pierścieniu odciążającym. Dopuszcza się wykonanie studzienek monolitycznych. Posadowienie studzienek ściekowych na prefabrykowanym fundamencie betonowym o średnicy 0,8m gr. 15cm z betonu C25/30.

3.1.3 Próby szczelności

Należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 1610.

3.2. Profil podłużny

Profil podłużny zaprojektowany został z uwzględnieniem ukształtowania terenu, wymaganych spadków oraz dowiązania się do istniejącego kanału.

3.5 Roboty ziemne i posadowienie kanału

W miejscach skrzyżowań projektowanego kanału 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 czy też materiału zmrożonego. Zagłębienia wykopu pod kielichy i połączenia rur powinno być dokładnie wykonane tak, aby zapewnione było równomierne podparcie na całej długości rury. Jako

podsypkę stosować piaski gruboziarniste i żwiry o największym wymiarze ziaren 20mm. Grubość warstwy podsyпки min. 15cm pod rury, studnie rewizyjne i studzienki ściekowe. Kąt podbicia rury piaskiem 90°. Podłoże należy wykonywać ze spadkiem dostosowanym do spadku kanałów określonego na profilach. Musi być zachowana ostrożność by uniknąć nadmiernej siły zagęszczania.

W przypadku napotkania w poziomie posadowienia projektowanej infrastruktury (m.in. studnie, studzienki, kanały) gruntów nienośnych/słabonośnych do zadań wykonawcy robót należy opracowanie projektu wzmocnienia podłoża oraz wykonanie robót związanych ze wzmocnieniem podłoża.

W przypadku wystąpienia w wykopach wody gruntowej do zadań wykonawcy należy obniżenie poziomu wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia za pomocą bezpośredniego pompowania ze studzienek zlokalizowanych w dnie wykopu lub za pomocą igłofiltrów. Prace należy prowadzić krótkimi odcinkami, by lej depresji nie wykraczał poza granice działek na których realizowana jest inwestycja.

Roboty ziemne prowadzić 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 1,1 mb, o ścianach pionowych umacnianych szalunkami inwentaryzowanymi wielokrotnego użytku. Roboty prowadzić 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.

3.6. Obsypka

Rury obsypywać żwirem, piaskiem lub mieszaniną piasku i żwiru.

Stopień zagęszczenia:

- pod drogami 95% ZMP (Zmodyfikowanej Metody Proctora)
- poza drogami 90% ZMP.

Grunt piaszczysty używany do podbicia rur w pachwinie czyli w obszarze między podłożem a spodem rury powinien być ubity i zagęszczony przed wykonaniem osypki. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10–30 cm, zgodnie z wytycznymi producenta rur. Wysokość obsypki ponad wierzch rury 30cm. Zagęszczać ostrożnie przy pomocy lekkich urządzeń zagęszczających jednocześnie po obu jej stronach, zwracając uwagę, by nie zagęszczać bezpośrednio dotykając rury.

3.7. Zasyпка wykopu

Zasypywanie ułożonego kanału należy wykonywać do 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

okruchów skalnych nie większych niż 60mm. W przypadku wykopów umocnionych - szalunki należy wyciągać stopniowo do góry po zagęszczeniu każdej warstwy.

Stopień zagęszczenia zasypek:

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

W przypadku wystąpienia gruntów nienośnych należy je usunąć ok. 0,5m poniżej poziomu posadowienia i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia $IS=1,0$.

3.8. Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną

Wykonanie kanalizacji poprzedzić przekopami kontrolnymi ręcznymi celem zidentyfikowania uzbrojenia podziemnego, określenia jego rzeczywistych rzędnych, określenia ewentualnej lokalizacji urządzeń niezainwentaryzowanych. Prace powyższe prowadzić z wyprzedzeniem względem prac przy układaniu kanału głównego, aby umożliwić ewentualną korektę ułożenia projektowanej sieci względem sieci istniejących. Niedopuszczalne jest wykonywanie odcinków sieci przed wykonaniem przekopów kontrolnych na całej długości kanału. Ewentualne zaniechania w tym zakresie mogące skutkować koniecznością korekty rzędnych nowowykonanego kanału, będą wykonane na koszt i staraniem wykonawcy robót. 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.

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

projektował : Janusz Wróblewski

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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 samowładowcze, 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

projektował : mgr inż. Janusz Wróblewski

III. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

1. Decyzje o nadaniu uprawnień

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 środopwiska
(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
(imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbudowania 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 zażalenie 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

Uiszczona opłata skarbową
zł 50,-
dawnie przed dniem 1352 Nakł. 3000
zaopiekami skł. UW Nr z dnia 1989-03-29
data 1989-03-29

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
data 30.05.2019



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. 38 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

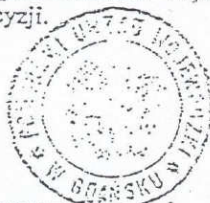
w specjalności : instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych

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

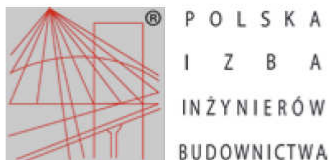
mgr inż. arch. Kęstutis Normant
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

data 30.05.2019

2. Zaświadczenia o członkostwie OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5S3-12J-439 *

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 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-28 roku przez:

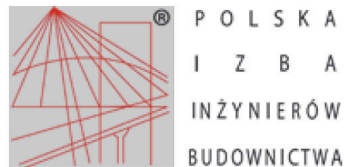
Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
data 30.05.2019



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-C11-PJ2-MQA *

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 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-18 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 30.05.2019

Jezierzycy, dn. 16.04.2019r.

ZGK/WD/ 65 /2019

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

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych dla budowy drogi gminnej na dz. nr 266 w m. Wrzeście:

- 1. Powierzchnie z których zbierane będą wody opadowe:**
 - **projektowane nawierzchnie utwardzone w ramach projektu drogowego**
- 2. Miejsce odprowadzenia wód opadowych dla projektowanej kanalizacji:**
 - **istniejąca kanalizacja deszczowa zlokalizowana w pasie drogowym dz. nr 240 obręb Wrzeście-Kepno właściciel Gmina Słupsk - studnia 33,70/31,74.**

Warunki materiałowe:

1. Kolektory grawitacyjne kanalizacji deszczowej służące odwodnieniu pasa drogowego i ewentualnie nawierzchni planowanej ścieżki, projektować z rur i kształtek PP o ścianie strukturalnej lub z materiałów PCV o klasie sztywności SN8.
Średnice dobrać na podstawie obliczeń, w zależności od przewidywanej obliczeniowej ilości wód opadowych i przedstawić w Projekcie Wykonawczym.
2. Studnie rewizyjno-połączeniowe kanalizacji deszczowej w pasie drogowym projektować z kręgów betonowych o średnicy min. 1200 mm jako kompletne z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych; element dolny z wyprofilowaną kinetą. Studnie poza pasem drogowym mogą być z PVC. Elementy denne winny być wykonane fabrycznie a kineta dostosowana do kątów wlotów oraz wylotu.
Wymagania dla elementów betonowych: beton wibroprasowany min. B45, wodoszczelność W8, nasiąkliwość poniżej 4%, elementy betonowe łączone na uszczelki.
3. Dla studni projektować należy wazy żeliwne zgodne z normą PN-EN124:2000 oraz pierścienie odciążające w jezdniach, wjazdach, parkingach i drogach wewnętrznych.
4. Wpusty uliczne z uchylnym zatraskowym rusztem z rygłem wykonane z żeliwa szarego o min wymiarze 500×500 mm bez uszczelek. Skrzynka żeliwna klasy D400 powinna opierać się na pierścieniu odciążającym. Studnie wpustów projektować o średnicy min. 400mm, jako betonowe lub z tworzyw sztucznych, z rur gładkich z PP lub PCV, o klasie sztywności SN 8.
5. Rozmieszczenie wpustów ulicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wpusty uliczne wyposażone winny być w osadniki.
6. Rozwiązanie odprowadzenia wód opadowych wraz z obliczeniami przedstawić w Projekcie Wykonawczym.

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

data 18.05.2019

Pozostałe warunki do projektowania.

1. Grubość ścianek dobrać należy na podstawie obliczeń wytrzymałościowych w zależności od lokalizacji i głębokości ułożenia kanału.
2. Szczegóły rozwiązań technicznych powinny być zgodne z aktualnymi Polskimi Normami oraz przepisami Prawa budowlanego.
3. Trasy zrealizowanego uzbrojenia winny być wytyczone przez uprawnioną jednostkę geodezyjną i potwierdzone wpisem do dziennika budowy.
4. Dla budowy przyłączy Inwestor zobowiązany jest zapewnić nadzór kierownika budowy/robót posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej zgodnie z art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy prawo budowlane.
5. Do końcowego odbioru technicznego w terminie 1 miesiąca od dokonania częściowego odbioru należy przedstawić w Dziale Infrastruktury Technicznej Spółki dokumentację geodezyjną powykonawczą wykonanych robót wraz z atestami na materiały, protokołami odbiorów i pomiarów ciśnienia.
6. Zakres wykonanych prac należy w stanie odkrytym zgłaszać do odbioru w tut. Zakładzie – tel. (0-59) 8473915; 8473916.
7. Wszystkie prace w pasie drogi należy uzgodnić z zarządcą drogi.
8. Prace instalatorskie muszą wykonywać osoby posiadające uprawnienia.
9. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty wystawienia i należy je załączyć do projektu budowlanego, przedkładanego do uzgodnienia. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w archiwum Zakładu.

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Słupsk.
2. a/a

PREZES ZARZĄDU

Andrzej Cyranowicz

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

data 18.05.2019

Jezierzycy, dn. 08.05.2019r.

ZGK/WD/ 78 /2019

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

W odpowiedzi na wniosek w sprawie uzgodnienia projektu zagospodarowania branży drogowej, sieci kanalizacji deszczowej, wodociągowej i sanitarnej w ramach opracowywanej dokumentacji wielobranżowej na dz. nr 266 w m. Wrzeście Zakład Gospodarki Komunalnej w Jezierzycach Sp. z o.o., uzgodnia pozytywnie plan zagospodarowania w zakresie branży drogowej, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz nowego odcinka sieci wodociągowej.

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi dotyczącymi rozbudowy sieci wodociągowej w projekcie brakuje jeszcze 3 nowych przyłączy z istniejącej sieci do działek: 444, 445 i 68/3 obręb Wrzeście -Kępno (istniejące domy na tych posesjach są zasilane z jednego przyłącza).

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Słupsk.
2. a/a

PREZES ZARZĄDU
Andrzej Cyranowicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
data 18.07.2019

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
w Jezierzycach Sp. z o.o.
JEZIERZYCE, ul. Kolejowa 5
76-200 SŁUPSK
tel. 059 811 25 75, tel./fax 059 847 22 10
NIP 8392996109, Regon 220268670

Jezierzycy, 10.07.2019r.

ZGK / DG136 / 2019

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

Odpowiadając na wniosek w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego
branży sanitarnej – kanalizacja deszczowa inwestycji pn.: „Budowa drogi gminnej na dz. 266
Wrzeście” Zakład Gospodarki Komunalnej w Jezierzycach Sp. z o.o. uzgadnia pozytywnie
projekt budowlany branży sanitarnej – kanalizacja deszczowa inwestycji pn.: „Budowa drogi
gminnej na dz. 266 Wrzeście”

PREZES ZARZĄDU

Andrzej Cyranowicz

Do wiadomości:
1. Wójt Gminy Słupsk.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
data 18.07.2019

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
w Jezierzycach Sp. z o.o.
JEZIERZYCE, ul. Kolejowa 5
76-200 SŁUPSK
tel. 059 811 25 75, tel./fax 059 847 22 10
NIP 8392996109, Regon 141111111

ZGK/DG133 /2019

Jezierzycy, 08.07.2019r.

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

Dotyczy : lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogą

W nawiązaniu do prośby o rozszerzenie uzgodnienia nr ZGK/WD/78/2019 z dnia 08.05.2019r. o lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogą: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowej oraz oświetlenia na dz. nr 266, 240 obręb Wrzeście-Kępno, Zakład Gospodarki Komunalnej w Jezierzycach Sp. z o.o. uzgadnia pozytywnie lokalizację kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowej oraz oświetlenia na dz. nr 266, 240 obręb Wrzeście-Kępno zgodnie z wcześniej wydanymi warunkami technicznymi

Niniejsze uzgodnienie zapewnia prawo do dysponowania pasem drogowym na cele budowlane. Zezwolenie niniejsze jest ważne 3 lata.

PREZES ZARZĄDU

Andrzej Cyranowicz

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Słupsk.

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

data 18.07.2019

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

ZAŁĄCZNIK NR 1

prawdopodobieństwo deszczu %

$p := 100$

częstotliwość występowania $c := \frac{100}{p}$ $c = 1$

czas trwania deszczu nawalnego

$t_m := 15 \text{ min}$

opad roczny normalny

$H_{on} := 650 \text{ mm}$

natężenie miarodajne opadu

$$q_n(t_m) := 6,631 \cdot \left(\frac{H_{on}}{t_m} \right)^{\frac{2}{3}} \cdot c^{\frac{1}{3}} \cdot \frac{\frac{dm}{s}}{ha}$$

$$q_n(t_m) = 81,81 \frac{dm^3}{s \cdot ha}$$

TEREN ODWADNIANY

nawierzchnia drogi, chodnika

$A_1 = 3200 \text{ m}^2$

$\psi_1 := 0,9$

nawierzchnia tereny obsługiwane

$A_2 = 0 \text{ ha}$

$\psi_2 := 0,1$

nawierzchnia zielona

$A_3 = 16000 \text{ m}^2$

$\psi_3 := 0,1$

$A_{W1} := A_1 + A_2 + A_3$

$A_{W1} = 1,92 \text{ ha}$

$$\psi_{W1} := \frac{A_1 \cdot \psi_1 + A_2 \cdot \psi_2 + A_3 \cdot \psi_3}{A_1 + A_2 + A_3}$$

$\psi_{W1} = 0,23$

$n := 6$

$$\varphi := \frac{1}{n \sqrt{\frac{A_1}{ha} + \frac{A_2}{ha} + \frac{A_3}{ha}}}$$

$$\varphi = 0,9$$

$Q_m(t_m) := \varphi \cdot \psi_{W1} \cdot q_n(t_m) \cdot A_{W1}$

$$Q_m(15 \text{ min}) = 32,87 \frac{dm^3}{s}$$

ilość ścieków dla opadu nawalnego 15 min

$$Q_m(60 \text{ min}) \cdot 60 \text{ min} = 46,97 \text{ m}^3$$

maksymalny zrzut godzinowy

$$Q_m(24 \text{ hr}) \cdot 24 \text{ hr} = 135,47 \text{ m}^3$$

średni zrzut dobowy

$$Q_{rok} = 2912 \text{ m}^3$$

maksymalny zrzut roczny

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA