

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:			Gmina Bobowo ul. Gdańska 12, 83-212 Bobowo		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:			Budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :			Bobowo ul. Gdańska 83-260 Bobowo Kat. XXVI		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:			Działki nr: 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo		
SPIS ZAWARTOŚCI (elementy):			1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Adam Szymborski	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239/POOS/11	Branża sanitarna	09.03.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0227/POOS/10	Branża sanitarna	09.03.2022	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Bukowski	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych nr 46/GD/2002	Branża elektryczna	09.03.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Błochowiak	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych nr POM/0019/POOE/07	Branża elektryczna	09.03.2022	

Spis treści:

PROJEKT BUDOWLANY:

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3):

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta branży sanitarnej str. 3
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do właściwej izby samorządu zawodowego.....str. 5
3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego branży sanitarnejstr. 6
4. Kopia zaświadczenia o przynależności sprawdzającego branży sanitarnej do właściwej izby samorządu zawodowego.....str. 8
5. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta branży elektrycznejstr. 9
6. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży elektrycznej do właściwej izby samorządu zawodowego.....str. 10
7. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego branży elektrycznej.....str. 11
8. Kopia zaświadczenia o przynależności sprawdzającego branży elektrycznej do właściwej izby samorządu zawodowegostr. 12
9. Oświadczenie projektanta branży sanitarnej o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznejstr. 13
10. Oświadczenie projektanta branży elektrycznej o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznejstr. 14

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

II. Część opisowa (str. 17):

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....str. 17
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu..... str. 17
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu..... str. 18
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu..... str. 18
5. Informację i dane..... str. 19
6. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.....str. 19
7. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewczej..... str. 25

III. Część rysunkowa (str. 27):

1. Plan zagospodarowania terenu.....str. 28

IV. Załączniki (str. 29):

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta branży sanitarnej

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 356/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan ADAM SZYMBORSKI
magister inżynier
urodzony dnia 21.07.1983 r. w Starogardzie Gdańskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0239/POOS/11

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Adam Szymborski w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
 - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Adam Szymborski
- 83-211 Jabłowo, ul. Starogardzka 2/1
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-5RU-5C8-XKD *

Pan Adam Szymborski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0002/12
adres zamieszkania ul. Starogardzka 2/1, 83-211 Jabłowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-12 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



3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego branży sanitarnej

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(*) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 421/POM/OKK/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan ARKADIUSZ PIOTR BURNICKI
magister inżynier
urodzony dnia 26.11.1973 r. w Olsztynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0227/POOS/10

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Arkadiusz Piotr Burnicki w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
 - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Arkadiusz Piotr Burnicki
- 83-090 Starogard Gdański, ul. Kopernika 15/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

4. Kopia zaświadczenia o przynależności sprawdzającego branży sanitarnej do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5RU-5C8-XKD *

Pan Adam Szymborski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0002/12
adres zamieszkania ul. Starogardzka 2/1, 83-211 Jabłowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-12 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



5. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta branży elektrycznej



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131-46 02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 17

DECYZJA NR 46/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 1, art. 13 ust. 1 pkt 2 i art. 14 ust. 1 pkt 5, 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.)

n a d a j ę :

Panu: Mirosławowi Janowi Bukowskiemu

magistrowi inżynierowi elektrykowi

ur. w dniu 27 grudnia 1964 r. w Pogódkach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

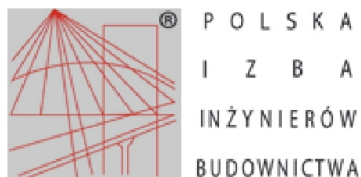
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych

w zakresie: projektowania bez ograniczeń.

Otrzymuje:

1. Pan Mirosław Jan Bukowski
ul. M. Reja 9
83-400 Kościerzyna
2. a.a.

6. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży elektrycznej do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-F2F-YXB-VN5 *

Pan Mirosław Bukowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0488/01

adres zamieszkania ul.M.Reja 9, 83-400 Kościerzyna

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 2021-12-02 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.



7. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego branży elektrycznej

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
DZIAŁALNOŚĆ W BUDOWNICTWIE
20-020 Gdańsk, ul. SW. M. 10-11, 80-200
tel. 58 343 44 44
fax 58 343 44 44

Gdańsk, dnia 2 lipca 2007 r.

syg. akt 13/POM/OKK/07

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan MARCIN BŁOCHOWIAK
magister inżynier
urodzony dnia 15.06.1959 r w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0019/POOE/07

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Marcin Błochowiak
83-400 Kościerzyna, Dobrogoszcz 31
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Podpis jest prawdziwy

9. Oświadczenie projektanta branży sanitarnej o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

branża sanitarna

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane t.j. . Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zmianami oświadczam, iż projekt zagospodarowania terenu dotyczący budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie **działek nr 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo (ul. Gdańska)** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektował: mgr inż. Adam Szymborski

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
POM/0239/POOS/11

10. Oświadczenie projektanta branży elektrycznej o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane t.j. . Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zmianami oświadczam, iż projekt zagospodarowania terenu dotyczący budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie **działek nr 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo (ul. Gdańska)** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektował: mgr inż. Mirosław Bukowski

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
POM/0019/POOE/07

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR:		Gmina Bobowo ul. Gdańska 12 83-212 Bobowo			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :		Bobowo ul. Gdańska 83-260 Bobowo Kat. XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:		Działki nr: 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo			
SPIS ZAWARTOŚCI (elementy):		1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Adam Szymborski	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239/POOS/11	Branża sanitarna	09.03.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0227/POOS/10	Branża sanitarna	09.03.2022	

Spis treści:

Projekt zagospodarowania terenu:

II. Część opisowa (str. 17):

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....str. 17
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu..... str. 17
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu..... str. 18
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu..... str. 18
5. Informację i dane..... str. 19
6. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.....str. 19
7. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewczej..... str. 25

III. Część rysunkowa (str. 27):

1. Plan zagospodarowania terenu..... str. 28

II. Część opisowa:

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej **ksDz200PVC**, ciśnieniowej **ksDz90PE** oraz przyłączy kanalizacyjnych służących zapewnieniu odprowadzenia ścieków z okolicznych istniejących budynków i dotychczas niezabudowanych działek budowlanych (dz. nr 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 200/2, 203/1, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2). W zakres opracowania wchodzi także przyłącze wodociągowe **wDz90PE** do projektowanej pompowni ścieków. Działki zgodnie z przyjętym Miejscowym Planem Zagospodarowania przestrzennego przeznaczone są pod zabudowę mieszkalną lub usługową.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego są:

- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur **PVC Dz 200mm** – **długość 978,50m.**
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur **PE Dz 90mm** – **długość 17,50m.**
- Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur **PVC Dz 160mm** – **42 sztuki.**
- Budowa przyłącza wodociągowego do pompowni ścieków sanitarnych z rur **PE Dz 90mm** – **1 sztuka.**

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosi **996,00m.**

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU:

Sieć kanalizacji sanitarnej projektowana jest na terenie gminnych działek drogowych (dz. nr 201/2, 206/2, 206/1), na terenie działek prywatnych (201/2, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 206/1, 206/2, 208, 210/8, 210/10, 210/15, 685/2, 686/2), na terenie działek należących do rzymskokatolickiej parafii w Bobowie (198/28, 198/29). Projektowana sieć przebiega także przez teren działki drogi wojewódzkiej (dz. nr 199), jednak ten obszar jest wyłączony z niniejszego opracowania, ponieważ na podstawie Prawa Budowlanego (art. 82 ust. 3) właściwym organem administracji architektoniczno-budowlanej dla obiektów umieszczonych na terenie dróg wojewódzkich jest wojewoda. W związku z powyższym inwestycja na terenie dz. nr 199 (ul. Gdańska) zostanie objęta odrębnym opracowaniem.

Część sieci położona będzie w drogach gminnych o nawierzchni gruntowej. Po wykonaniu robót nawierzchnię drogi należy odtworzyć. Kolejna część znajdzie się na terenie działek prywatnych. Działki te są częściowo zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz usługowymi. Znajdują się tam też pojedyncze drzewa, niekolidujące z projektowaną siecią. Pozostałe działki prywatne są niezabudowane z przeznaczeniem na budynki mieszkalne jednorodzinne lub są użytkowane rolniczo.

Reszta sieci przebiega przez działki parafialne. Teren ten objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Ustala on przeznaczenie terenu jako zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z usługami towarzyszącymi. Do działek tych zaprojektowano przyłącza. Sieć zaprojektowano na terenie przeznaczonym pod drogi wewnętrzne przejście piesze. Teren działek parafialnych nie został dotychczas zabudowany. Pokrywają go

zarośla i pojedyncze niskie drzewa. Zaprojektowana sieć nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu.

Dodatkowo projektowane są przyłącza kanalizacyjne do działek 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27 (działki parafialne) oraz dz. nr 200/2, 203/1, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2 (działki prywatne).

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU:

a. Adaptacja terenu

Budowa projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zachowuje pierwotne ukształtowanie terenu (rządne wysokości terenu i projektowanych studni na trasie projektowanej sieci dostosowane zostały do rzędnych istniejącego terenu). Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stanowić źródła zanieczyszczenia dla środowiska wodno-gruntowego.

b. Uzbrojenie terenu

Projektowana inwestycja będzie służyła do odprowadzenia ścieków dla okolicznych działek budowlanych przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną i usługową. Przewiduje się podłączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks110 położonej na terenie działki parafialnej.

c. Ukształtowanie terenu

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie wymaga niwelacji terenu. Rzędne terenu ww. sieci dostosowane zostały do istniejących rzędnych terenowych

4. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji – budowy sieci kanalizacji sanitarnej ogranicza się jedynie do działek przez które będą przebiegać proj. sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami – dz. nr 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo i mieści się jedynie w granicach wcześniej wymienionych działek. Działki nr: 201/2, 206/1, 206/2 – własność gminy Bobowo; działki nr: 200/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2 – własność osób prywatnych; działki nr: 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29 – własność parafii rzymskokatolickiej pod wezwaniem Św. Wojciecha w Bobowie.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa Budowlanego

należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2021 poz. 2351, z późn. zm.), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Obszar oddziaływania obiektu na środowisko opracowano na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1973). Przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu uwzględniono wymagane odległości pionowe i poziome między infrastrukturą istniejącą a projektowaną zgodnie Polską Normą nr PN-92/B-01706 – Instalacje wodociągowe – Wymagania w projektowaniu oraz Polską Normą PN-EN 476:2012 - Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

5. INFORMACJE I DANE:

- a) o ograniczeniach i zakazach w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (teren KDw, KDw1, Kx) i decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego:

Przedmiotowa inwestycja powinna być projektowana, realizowana i użytkowana zgodnie z przepisami zakresu ochrony środowiska.

- Projektowane urządzenia i sieci infrastruktury technicznej należy lokalizować i przeprowadzać w sposób zapewniający ograniczenia ich oddziaływania na środowisko.
- Wszelkie kolizje inwestycji z istniejącą infrastrukturą należy uzgodnić z zarządcami infrastruktury technicznej.
- Wnioskowana inwestycja nie może powodować utrudnień w dojazdach i dojazdach do sąsiednich posesji.
- Roboty budowlane należy prowadzić w sposób zapewniający zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej.
- W ramach decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego ustalono zakres planowanej inwestycji w załączniku graficznym do decyzji (część inwestycji nie ujęta w załączniku graficznym do decyzji będzie realizowana na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego).

- b) działki nie są położone w strefie ochrony konserwatorskiej

- c) działki nie znajdują się w strefie terenu górniczego

6. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Inwestycja nie spowoduje degradacji walorów krajobrazowych środowiska, nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynków sąsiednich i całego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

- projektowana inwestycja (budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami) nie wpływa na lokalizację sąsiednich budynków.

- projektowana inwestycja (budowa sieci kanalizacji sanitarnej) nie ogranicza możliwości ich rozbudowy, nie stwarza zacienienia.
- wszystkie normatywne odległości od granic działek, istn. uzbrojenia podziemnego i obiektów zlokalizowanych na sąsiednich działkach zostały zachowane.

6.1. Rozwiązania techniczne, sieć grawitacyjna

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej położoną na terenie dz. nr 198/28, 198/29, 201/2, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 206/1, 206/2, 208, 210/8, 210/10, 210/15, 685/2, 686/2 należy wykonać z rur i kształtek PVC **Dz 200mm** rur litych, jednorodnych klasy „S” (SN8) ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Do obliczeń przyjęto ilość ścieków równą ilości poboru wody. Łączenie projektowanych rur należy wykonać poprzez kielichy z uszczelką wargową. Połączenia ze studniami betonowymi wykonać przejściami szczelnymi dla rur gładkich o odpowiednich średnicach, zamontowanych w ścianie studni. Minimalne zagłębienie sieci kanalizacji sanitarnej 1,40m.

Na kanale grawitacyjnym przed wprowadzeniem ścieków do zbiornika pompowni należy zamontować zasuwę odcinającą. Projektuje się zasuwę nożową umieszczoną na wylocie ze studni przed pompownią.

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej gr. min. 10 cm. Obsypka rurociągów warstwami min. 0,3 m ponad wierzch kanału piaskiem lub żwirem, zagęszczenie lekkim sprzętem mechanicznym z podbiciem rury. Kolejne warstwy do wysokości 0,5 m ponad rurę gruntem rodzimym zagęszczonym j.w. Układając rurociągi oraz wykonując zasypki stosować wymagania producenta rur. **Zagęszczenie obsypki wg metody Proctora min. 90 %.**

Połączenie projektowanej sieci kan. sanitarnej z istniejącą siecią nastąpi poprzez odcinek tłoczny połączony trójnikiem z istniejącą, ciśnieniową siecią kanalizacji sanitarnej ks110.

Wykop na całej długości drogi zasypać pospółką piaskową jw. ze stopniem zagęszczenia obsypki wg metody Proctora min. 98 %.

UWAGA:!!!

Należy zachować szczególną ostrożność przy skrzyżowaniu projektowanego odcinka sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej z istn. kablami telekomunikacyjnymi i eNN.

UWAGA:!!!

Ze względu na duże zagłębienie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się wykonanie sieci metodą bezwykopową (przewiert sterowany) na odcinkach między studniami od S3 do S31.

6.2. Rozwiązania techniczne, sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej

Ze względu na istniejące zagospodarowanie i ukształtowanie terenu zaprojektowano pompownię ścieków sanitarnych P umieszczoną na terenie dz. nr 198/28 – lokalizacja pompowni zgodnie z rys nr 1 (Plan Zagospodarowania Terenu).

Obliczenie ilości ścieków i dobór pompy – pompownia P

Ilość ścieków:

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie służyła do odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych z budynków mieszkalnych w zabudowie jednorodzinnej i budynków usługowych. W obliczeniach pompowni przewidziano podłączenie do projektowanej sieci 42 budynków (uwzględniając przyszłą zabudowę). Obliczenia ilości ścieków odpływających z pojedynczego wykonano na podstawie normy PN-EN 752:2008 i PN-EN 12056-2.

Dane wejściowe:

- Rodzaj ścieków:
ścieki bytowo-gospodarcze z budynków mieszkalnych
- Obliczeniowy dopływ ścieków do pompowni:
 $Q_{max}=7,80 \text{ l/s}$;
- Średnica rurociągu doprowadzającego ścieki:
 $D=200 \text{ mm}$;
- Rzędna dna rurociągu doprowadzającego ścieki:
 $HD=72,33 \text{ m n.p.m.}$
- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni:
 $H_t=77,20 \text{ m n.p.m.}$
- Długość rurociągu tłoczego poza pompownią:
 $L=17,5 \text{ m}$
- Rzędna rurociągu tłoczego wychodzącego z pompowni:
 $H_{wyp}=75,75 \text{ m n.p.m.}$
- Lokalizacja:
w obszarze wiejskim, w terenie zielonym
- Wymagana wysokość podnoszenia pompy:
 $H_p=14,67 \text{ m}$

Dobór pomp:

Ścieki będą odpływały rurociągiem tłocznym w ilości $7,80 \frac{1}{s}$. Wymagana jest pompa o parametrach pracy: wydajność $Q_p = 7,80 \frac{1}{s}$, wysokość podnoszenia $H_p = 14,67 \text{ m}$, przeznaczoną do ścieków sanitarnych z pełnym przelotem. W pompowni należy zamontować 2 pompy. Jedną zapewniającą 100% wydajności i drugą, rezerwową o takich samych parametrach jak pierwsza pompa.

Odcinek tłoczny i pompownia

Przewody kanalizacji tłocznej wykonać należy z rur i kształtek PEHD PN10 **Dz90mm** łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe za pomocą muf lub zgrzewanie doczołowe. Odcinek kanalizacji tłocznej należy układać równolegle do terenu, przy zagłębieniu rurociągu około 1,4m.

Pompownię sieciową należy wykonać z kręgów betonowych o średnicy DN1500mm i posadowić na zagęszczonej podsypce z piasku średniego gr. 10cm. Zbiornik pompowni powinien być szczelny i zabezpieczony przed infiltracją wód gruntowych. Wykop wokół przepompowni należy zagęścić ręcznie bez używania sprzętu mechanicznego. Odcinek tłoczny rurociągu zakończyć należy włączając go do istniejącego rurociągu ciśnieniowego ks110 poprzez projektowany trójnik. Przejście odcinka grawitacyjnego przez ścianę pompowni należy wykonać w postaci szczelnego, tulejowego,

przelotowego z PP o dł. 240mm. Po wykonaniu kolektora tłocznego należy poddać go próbie na ciśnienie wg. obowiązującej normy jak dla sieci wodociągowych.

Projektowana pompownia wyposażona będzie w 2 pompy pracujące naprzemiennie – jedna pompa pracuje, a druga w tym czasie jest schładzana, zaś w następnym cyklu następuje zmiana kolejności pracy pomp (w przypadku dużego obciążenia wymagana jest praca dwóch pomp). W wypadku awarii jednej pompy, druga pompa automatycznie przejmuje jej zadanie i praca pompowni do czasu naprawy pompy uszkodzonej przebiega bez widocznych skutków zewnętrznych tej awarii. Obok pompowni usytuować nadziemną szafkę sterowniczą typu wg. dostawcy pompowni ścieków. Pompownia pracować będzie w systemie pracy automatycznej. Załączanie i wyłączanie pomp, a także uruchomienie alarmu odbywać się będzie automatycznie za pomocą regulatorów poziomu ścieków wchodzących w skład aparatury kontrolno-pomiarowej. Wentylacja przepompowni realizowana będzie za pomocą kominków wentylacyjnych usytuowanych w zależności od posadowienia pompowni. W przypadku długotrwałej przerwy w dostawie prądu należy stosować wpompowywanie komory czerpalnej szambowozami. Eksploatację pompowni należy wykonywać zgodnie z dostarczoną przez producenta DTR pompowni.

Pompownia posiadać będzie piony tłoczne DN80. Do kolan sprzęgających zapewniających automatyczne połączenie pompy z pionem tłocznym są mocowane prowadnice rurowe oraz armatura hydrauliczna. Piony tłoczne posiadają zabudowane zawory zwrotne kulowe, zasuwy kołnierzowe nożowe, a wszystkie złącza gwintowe są ze stali kwasoodpornej. Piony tłoczne podłączone są do kolektora wylotowego. W komorze przepompowni umiejscowić wyłączniki pływakowe i sondę hydrostatyczną zawieszoną na łańcuchu ze stali nierdzewnej z obciążnikiem. Przepompownię przystosować do zasilania awaryjnego z przewoźnego agregatu prądotwórczego.

Za pompownią w studni betonowej DN1000 umieścić przepływomierz. Przed oraz za przepływomierzem zamontować zasuwy nożowe umożliwiające odcięcie przepływu ścieków. Wymagane są odcinki proste przed przepływomierzem równe 5xDN i 2xDN za przepływomierzem. Należy zastosować lekkie pochylenie rurociągu, aby zapobiec gromadzeniu się gazu wewnątrz czujnika.

Uwaga!!!

Ostateczne uzbrojenie pompowni uzgodnić z GZUK Jabłowo, pełniącym rolę eksploatatora pompowni ścieków sanitarnych na terenie gminy Bobowo. Zastosowana automatyka musi współpracować z istniejącym system sterowania firmy HYDRO PARTNER z Leszna stosowanym przez GZUK Jabłowo.

Pompownia musi zawierać następujące elementy:

- Pompa zatapialna – 2 szt.,
- pokrywa betonowa do studni
- podest obsługowy- stal nierdzewna
- drabinka szluzowa - stal nierdzewna
- poręcz – stal nierdzewna
- komin wentylacyjny – stal nierdzewna/PVC
- biofiltr kominkowy
- właz wejściowy - stal nierdzewna
- właz wewnętrzny z zamknięciem
- skosy technologiczne
- belka wsporcza – stal nierdzewna
- prowadnice - stal nierdzewna
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna

- zasuwy z klinem gumowanym żeliwne + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej (obsługa z poziomu terenu)
- zawory zwrotne kulowe kolanowe
- przewody tłoczne - stal nierdzewna
- połączenia kołnierzowe nierdzewne
- elementy łączne - stal nierdzewna
- złączka STAL/PE - połączenie w zbiorniku
- deflektor
- sonda hydrostatyczna do pomiaru poziomu ścieków z dwoma pływakami,
- przepływomierz,
- szafka sterowniczo-zasilająca + sygnalizatory pływakowe,
- softstart wykorzystywany do rozruchu pomp.

Zasilanie pompowni wg projektu technicznego branży elektrycznej.

Zagospodarowanie terenu wokół pompowni.

Projektuje się wybudowanie pompowni ścieków jako zbiornikowej – z kręgów betonowych Dn1500mm wyposażonej w dwie pompy zatapialne, pracujące naprzemiennie. Pompownia jest bezskratkowa i nie wymaga ustanawiania sanitarnej strefy ochronnej. Teren pompowni ścieków należy zabezpieczyć ogrodzeniem z siatki stalowej powlekanej o wysokości 1,5m, rozpiętej na linie stalowej Ø5mm. Słupki wykonać z rur stalowych Ø48 x2,9mm zatopionych w fundamencie betonowym na głębokość 50 cm poniżej górnej krawędzi fundamentu. Ogrodzenie posadzić na fundamencie betonowym zagłębionym w gruncie 0,8m i nad ziemią 0,2m. Fundament wykonać z betonu B15. Przy przepompowni należy zaprojektować lampę oświetlenia zewnętrznego - oprawę oświetleniową LED (wg odrębnego opracowania - projekt branży elektrycznej) na słupie stalowym zasilaną z szafki sterowniczej przepompowni. Oświetlenie przepompowni będzie sterowane poprzez wyłączniki zmierzchowe wraz z możliwością przełączania na tryb pracy oświetlenia (załącz ręcznie – 0 wyłącz – automatycznie – sterowanie zmierzchowe). Przy zbiorniku przepompowni zamontować żurawik na fundamencie betonowym do podnoszenia i opuszczania pomp.

6.3. Studzienki kanalizacyjne na sieci

Projektuje się na sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej studzienki z kręgów betonowych zbrojonych Ø 1000 mm z płytą pokrywową PP- 100/60 i włączami żeliwnym typu ciężkiego klasy D z pokrywami żebrowanymi o dopuszczalnym obciążeniu 40 T. Są to studnie oznaczone literami S (wg Planu Zagospodarowania - rys nr 1). Studzienki wykonać zgodnie z KB4-4.12.(6)i(7). Połączenia kręgów na zaprawę cementową z dodatkiem środków uszczelniających. Pod włączami osadzić stopnie włączowe na przemian co 30 cm. Włączenie rur do studzienek wykonać przez tuleje ochronne krótkie, włączenia od strony zewnętrznej obetonować betonem z dodatkiem środków uszczelniających. Zewnętrzną powierzchnię kręgów betonowych posmarować dwukrotnie abizolem. Włazy do studzienek usytuowane w terenie nieutwardzonym obetonować w promieniu 1,5 m.

6.4. Rozwiązania techniczne, przyłącza kanalizacji sanitarnej

Teren objęty projektem znajduje się w zlewni projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej Ø0,20 PVC prowadzonej na terenie działek nr 198/28, 198/29, 201/2, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 206/1, 206/2, 208, 210/8, 210/10, 210/15, 685/2, 686/2. Odbiór ścieków projektuje się do ww. kanalizacji poprzez włączenie projektowanych przyłączy

kanalizacji sanitarnej **Ø0,16 PVC** do projektowanych studni na sieci oznaczonych jako S. Lokalizacja projektowanych studzienek zgodnie z Planem Zagospodarowania Działki (rys. nr 1). Zaprojektowano łącznie 42 przyłącza grawitacyjne **Ø0,16 PVC** do działek nr **198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 200/2, 203/1, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2**. Niniejsze opracowanie dotyczy przyłączy kanalizacyjnych na odcinku od sieci kanalizacji sanitarnej do pierwszej studni za granicą działki.

Projektowane przyłącza należy wykonać oddzielnie dla każdego z istniejących budynków mieszkalnych i przewidzianych pod zabudowę działek budowlanych. Przyłącza wykonać z rur i kształtek **PVC Dz 160** rur litych jednorodnych klasy „S” (SN8) ze spadkiem w kierunku projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej **ksDz200PVC**. Łączenie projektowanych rur należy wykonać za pomocą uszczelki gumowych. Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej gr. min. 10 cm. Obsypka rurociągów warstwami min. 0,3 m ponad wierzch kanału piaskiem lub żwirem, zagęszczenie lekkim sprzętem mechanicznym z podbiciem rury. Kolejne warstwy do wysokości 0,5 m ponad rurę gruntem rodzimym zagęszczonym j.w. Układając rurociągi oraz wykonując zasypki stosować wymagania producenta rur. **Zagęszczenie obsypki wg metody Proctora min. 90 %**.

Włączenie projektowanych przyłączy kan. sanitarnej do proj. sieci nastąpi poprzez projektowane studnię rewizyjną położoną na proj. sieci kanalizacji sanitarnej (zgodnie z Planem zagospodarowania – rys. nr 1).

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji z rur kanałowych z PVC powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania” w powiązaniu z PN-B-02481:1998 „Geotechnika -- Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar” Przy wykonywaniu wykopów w gruncie zwartym, należy wykop wykonać o głębokości 0,20 m poniżej projektowanej rzędnej spodu kanału z wykonaniem podsypki z piasku bez grud i kamieni i jej zagęszczeniem.

6.5. Studzienki kanalizacyjna na przyłączach i układanie rur

Studnie na przyłączach oznaczone jako Sr zaprojektowano jako studzienki z PE (lub alternatywnie z polipropylenu PP-B) o średnicy 425 mm.

Studzienka powinna składać się z następujących elementów:

1. podstawa studzienki o średnicy 425 mm przelotowa lub zbiorcza o średnicach króćców DN 200 mm.
2. rura trzonowa o średnicy wewnętrznej min. 425 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$
3. uszczelka z SBR lub EPDM (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową
4. rura teleskopowa gładkościenna z PVC-U
5. płyta odciążająca z betonu zbrojonego (przy lokalizacji w terenie utwardzonym)
6. zwieńczenie teleskopowe z pokrywą z żeliwa w klasie D400 wg PN-EN 124

Kinety dodatkowo mogą być wyposażone w nasuwkę z uszczelką na stałe zamontowaną w kielichu lub łącznik kulowy umożliwiający regulację kątów, w przypadku nasuwki $\pm 7,5^\circ$ i w przypadku złączki kulowej $\pm 15^\circ$.

Studzienki kanalizacyjne muszą być wykonane zgodnie z normą PN-EN 13598-2, posiadać maksymalną głębokość posadowienia min. 3,0 m oraz muszą być odporne na wodę gruntową do 5m. Studzienki powinny posiadać odporność chemiczną zgodnie z ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620. Szczelność połączeń powinna wynosić 0,5 bar zgodnie z normą PN-EN 1277. Studzienki należy umieścić w miejscach zgodnych z Planem zagospodarowania (rys nr 1).

Układanie rur na dnie wykopu przeprowadza się na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej – zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Budowę kanalizacji rozpoczyna się od punktów węzłowych - studzienek kanalizacyjnych, rewizyjnych z obsadzonymi zgodnie z projektowanymi rzędnymi, przejściami szczelnymi dla rur z PP zaczynając od rzędnych najniższych do wyższych, odcinkami co 6 m.

Ułożony odcinek rury kanałowej - po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku, wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku przynajmniej na wysokość 10 cm ponad wierzch rury.

Roboty należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-81/B-10700/00, PN-81/B-10700/01, PN-85/B-10702 oraz BN-789192-02 oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” oraz przepisami BHP.

6.6. Rozwiązania techniczne, przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur polietylenowych PE ułożonych w wykopie z podłączeniem do istniejącej sieci wodociągowej przy pomocy trójnika DN100/80/100 kołnierzowego z zasuwą miękką DN100. Projektuje się przewody sieci wodociągowej z rur PE 100 SDR17 PN10 o średnicy 90x5,4mm, które należy ułożyć zgodnie z planem zagospodarowania. (rys. nr 1). Głębokość posadowienia rur wodociągowych 1,6m, minimalne przykrycie przewodów wodociągowych 1,5m.

Rurociągi układać w gruncie rodzimym na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Zasyпка piaskiem do naziomu 0,25 m ponad wierzch rury. Głębokość ułożenia min 1,5 mppt. Nad rurociągiem ułożyć należy taśmę sygnalizacyjno - ostrzegawczą z wtopionym drutem sygnalizacyjnym.

Na projektowanym przyłączy projektuje się hydrant naziemny DN80 z zasuwą zabezpieczoną przed złamaniem i możliwością całkowitego opróżnienia z wody. Jako armaturę odcinającą należy zastosować zasuwy kołnierzowe z żeliwa z uszczelnieniem miękkim, z trzpieniem i skrzynką żeliwną do zasuwy. Trzpienie zasuwy należy wyprowadzić do poziomu terenu i umieścić w żeliwnej skrzynce ulicznej. Natomiast samą skrzynkę należy osadzić w gotowym elemencie betonowym o wymiarach 0,5x0,5m. Przewiduje się, że zaprojektowany hydrant będzie służyć do eksploatacji pompowni ścieków. Lokalizację armatury oznaczyć tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych zgodnie z PN-86/B-09700.

7. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURE ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWOCZEJ

Nie dotyczy.

Zgodnie z Prawem Budowlanym art. 34 pkt. 3b. Przepisów ust. 3 pkt 2 i 3 nie stosuje się do projektu budowlanego budowy lub przebudowy urządzeń budowlanych oraz podziemnych sieci uzbrojenia terenu, jeżeli

całość problematyki może być przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu.

W związku z powyższym odstepuje się od sporządzenia części architektoniczno-budowlanej projektu budowlanego dla projektowanej inwestycji.

Projektował: mgr inż. Adam Szymborski

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
POM/0239/POOS/11

Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Burnicki

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
POM/0227/POOS/10

III. Część rysunkowa:
(Plan Zagospodarowania Terenu Rys. nr 1)

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR:		Gmina Bobowo ul. Gdańska 12 83-212 Bobowo			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:		Działki nr: 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo			
SPIS ZAWARTOŚCI:		1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - str. 30 2. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej – str. 34 3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego – str. 37 4. Kopia uzgodnień – str. 45			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Adam Szyborski	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239/POOS/11	Branża sanitarna	09.03.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0227/POOS/10	Branża sanitarna	09.03.2022	

STRONA TYTUŁOWA
INFORMACJE DO OPRACOWANIA PRZEZ
KIEROWNIKA BUDOWY
PLANU BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR:		Gmina Bobowo ul. Gdańska 12 83-212 Bobowo			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :		Bobowo ul. Gdańska 83-260 Bobowo Kat. XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:		Działki nr: 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Adam Szyborski	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239/POOS/11	Branża sanitarna	09.03.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0227/POOS/10	Branża sanitarna	09.03.2022	

do projektu budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie dz. nr 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 198/6, 198/7, 198/8, 198/9, 198/10, 198/11, 198/12, 198/13, 198/14, 198/15, 198/16, 198/17, 198/18, 198/19, 198/20, 198/21, 198/22, 198/23, 198/24, 198/25, 198/26, 198/27, 198/28, 198/29, 200/2, 201/2, 203/1, 203/8, 203/10, 204/4, 204/6, 205/3, 205/5, 205/7, 206/1, 206/2, 208, 210/2, 210/5, 210/8, 210/10, 210/14, 210/15, 685/2, 686/2, obręb Bobowo, gm. Bobowo

Przedmiotem informacji jest projekt budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz kanalizacji ciśnieniowej wraz z przyłączami.

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej **PVC Ø200** i odcinka sieci kanalizacji ciśnieniowej **PE Ø90** wraz z 42 przyłączami kanalizacji sanitarnej **PVC Ø160** oraz przyłącza wodociągowego wDz90PE do projektowanej pompowni ścieków.

2. Kolejność realizacji robót.

Prace wykonywano postępująco od miejsca włączeń. Nie ma wymogu zachowania kolejności realizacji robót.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

➤ **Zagospodarowanie komunikacyjne.**

Roboty prowadzone w pasie ulic dróg gminnych i prywatnych o niskiej częstotliwości ruchu oraz drogi wojewódzkiej (ul. Gdańska) o średniej intensywności ruchu.

➤ **Uzbrojenie.**

W pasie robót występują sieci uzbrojenia podziemnego: istn. sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej oraz istn. kable eNN i telekomunikacyjne.

➤ **Zadrzewienie.**

Na terenach działek prywatnych oraz parafialnych występują pojedyncze drzewa. Trasa sieci kanalizacji sanitarnej została zaprojektowana w taki sposób, aby nie powodować wycinki ani naruszenia istniejącego drzewostanu.

➤ **Budynki, budowle.**

W pobliżu pasa roboczego występują istniejące budynki mieszkalne, gospodarcze i usługowe.

4. Planowane roboty

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej **Dz200PVC**, sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej **Dz90PE** wraz z 42 przyłączami **Dz160PVC** i przyłącza wodociągowego do pompowni ścieków **Dz90PE**.

5. Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie planowanych robót w miejscach podłączeń zlokalizowane są istniejące sieci uzbrojenia podziemnego naniesione na planie lokalizacyjnym projektu.

Z uwagi na sposób realizacji robót w rejonie występującego uzbrojenia nie będzie występowało zagrożenie wymagające specjalnego wykonywania robót. W pobliżu sieci należy wykonać odkrywki próbne wykonując wykop ręcznie dla zainwentaryzowania uzbrojenia podziemnego.

Roboty budowlane wykonywane będą sprzętem mechanicznym i ręcznym. Wykopy na obszarze działek wykonywane będą sprzętem mechanicznym oraz ręcznie na odkład. Należy zwrócić uwagę na warunki hydrogeologiczne występujące w trakcie prowadzenia robót oraz uczestników drogi. Rodzaj wykonywanych prac wymaga ciągłego zapewnienia bezpieczeństwa i nie pozwala na pozostawienie bez nadzoru otwartych wykopów czy też składowania materiałów w miejscach dostępnych przez osoby postronne.

UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność w miejscu skrzyżowania się projektowanych sieci z istn. uzbrojeniem. W miejscach kolizji należy zachować szczególną ostrożność, a roboty budowlane należy wykonać bezwzględnie ręcznie!!!

6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Roboty budowlane wykonane będą w różnorodnym terenie sprzętem mechanicznym. Wykopy wykonywane na odkład.

7. Zalecenia i wymagania w stosunku do Dopuszczających do pracy, instruktaż pracowników, środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Czynności wymagane przy budowie sieci.

7.1. Nadzór bezpośredni Wykonawcy jest odpowiedzialny za dopuszczanie do pracy odpowiednio przygotowanych i wyposażonych pracowników.

W szczególności dotyczy to wyposażenia w odzież ochronną, narzędzia ręczne i elektonarzędzia oraz pozostały sprzęt drobny.

Każdy sprzęt musi być sprawny i z aktualnymi atestami oraz badaniami.

7.2. Każdy pracownik winien posiadać aktualne badania lekarskie oraz aktualne szkolenie BHP odpowiednie do zajmowanego stanowiska pracy (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej).

Kopie dokumentów potwierdzających prowadzone szkolenia winny znajdować się na terenie budowy.

7.3. Nadzór Wykonawców prowadzi całą niezbędną dokumentację dotyczącą przeprowadzania szkoleń stanowiskowych podległych pracowników.

7.4. Wszyscy pracownicy budowy winni być zapoznani z „planem BIOZ” jak również być zapoznani z występującymi zagrożeniami i „oceną ryzyka zawodowego”.

Fakt przeszkolenia i zapoznania z tym pracownicy potwierdzają podpisem w książce szkoleń.

7.5. Nadzór poszczególnych Wykonawców winien posiadać na terenie budowy pełną informację odnośnie zdolności do pracy i ewentualnie ograniczeń dla poszczególnych pracowników oraz dokumenty potwierdzające posiadanie przez pracowników uprawnień do wykonywania czynności w ramach wykonywanych obowiązków.

7.6. Nadzór nad prowadzonymi pracami.

Nadzór nad prowadzonymi pracami sprawuje Kierownik Budowy a także Brygadziści – każdy w zakresie swoich obowiązków i w swoim zakresie działania.

Do obowiązków Kierownika Budowy należy systematyczne kontrolowanie prowadzonych prac, a stwierdzone uchybienia i wydawane w tym zakresie polecenia będą odnotowywane w dzienniku BHP. Nadzór na budowie odpowiada za bezpieczną organizację prac zgodnie z „planem BIOZ” i obowiązującymi przepisami oraz za przestrzeganie przepisów i zasad przez podległych im pracowników.

W razie zaistnienia wypadku należy natychmiast przerwać roboty , zawiadomić kierownika budowy i służby BHP.

UWAGI:

1. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” część II „ Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”, przepisami BHP i załączonymi rysunkami.
2. W trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować szczególną ostrożność na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanych urządzeń podziemnych.
3. Rurociągi układać zgodnie z instrukcją montażową wydaną przez producenta rur.

Przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić pracowników pod względem BHiP oraz zagrożeń występujących w trakcie wykonywanych robót instalacyjnych.

Na terenie prowadzonych robót występuje szereg znaczących zagrożeń takich jak:

- a) Skrzyżowania z kablami energetycznymi
- b) Skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi
- c) Skrzyżowania z siecią wodociągową i kanalizacyjną
- d) Przysypanie ziemią wykopów
- e) Roboty budowlane prowadzone w obrębie pasa drogowego drogi gminnej

Projektował: mgr inż. Adam Szymborski

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
POM/0239/POOS/11

Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Burnicki

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
POM/0227/POOS/10

Numer P/22/020120	Miejscowość Starogard Gdański	Data 28-03-2022
-------------------	-------------------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: przepompownia ścieków sanitarnych
Adres (Nr działki): Bobowo, ul. Gdańska
gm. Bobowo, działka numer 198/28
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 8 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ MAJEWO [05800]
Linia 15 kV Rombark [05800-05-600100]
Stacja SN/nn Bobowo Gdańska [61389]
Obwód nn Z-301 [61389-300]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Bobowo, Gdańska [Z-301]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:

-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:

-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:

Odgalęźniak się od linii nN, obw.300, T-61389, wybudować przyłączy kablowe (odpowiedniego typu i przekroju), do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego w sąsiedztwie projektowanego obiektu na działce nr 198/28 od strony drogi;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:

-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

-
 - 7.1.7. Demontaże:

-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:

Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

tgφ QI: 0.4

tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie drogi;

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.;

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	26	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.		
d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciovowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ MAJEWO

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze nN (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gd. - Dział Dokumentacji Energetycznej;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Schmidt Marcin

OPRACOWAŁ

tel. +48 58 527 94 88

Kierownik
Działu Przyłączeń

Maciej Kudelski

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim
ul. Pelplińska 24, 83-200 Starogard Gdański