

USŁUGI PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE

Piotr Łapiński

NIP: 774-102-74-96

tel. 693 138 044

ul. Nowa 5 m 1

REGON: 140868260

e-mail: iplap@o2.pl

09-500 Gostynin

Nr konta: 58 1050 1966 1000 0023 1445 1689

Egz. nr 1

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Adres inwestycji: Gostynin, ul. Termalna

Kategoria obiektu: XXVI

Jednostka ewidencyjna: Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin – 0001

Działki nr ew.: 2688, 2693

Inwestor: Gmina Miasta Gostynina
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin

Spis zawartości projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OPINIE I UZGODNIENIA

STAROSTA GOSTYNIŃSKI

09-500 Gostynin
ul. Dmowskiego 13

- 2 -

Do zgłoszenia nie wniesiono sprzeciwu
5312021 z dn. 01.07.2021 r.
AB.6743.4.60.2021

z up. Starosty

mgr inż. Elżbieta Stasiniowska
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

PROJEKT ZAGAOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ



Adres inwestycji: Gostynin, ul. Termalna

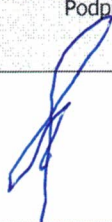
Kategoria obiektu: XXVI

Jednostka ewidencyjna: Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin – 0001

Działki nr ew.: 2688, 2693

Inwestor: Gmina Miasta Gostynina
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin

Projektant		Sprawdzający	
Branża sanitarna	Podpis	Branża sanitarna	Podpis
mgr inż. Piotr Łapiński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0043/PWOS/12		mgr inż. Anna Liszewska uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0332/PWOS/04	

Opracowanie branży konstrukcyjnej – obliczenia posadowienia separatora	Podpis
mgr inż. Wojciech Błaszczak uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr MAZ/0465/PBKb/18	

Czerwiec 2021

1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	5
2	OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	9
3	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	13
4	CZĘŚĆ OPISOWA.....	17
4.1	<i>Podstawa opracowania.....</i>	<i>17</i>
4.2	<i>Przedmiot zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia</i>	<i>17</i>
4.3	<i>Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.....</i>	<i>17</i>
4.4	<i>Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym: urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej, parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu, ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu</i>	<i>18</i>
4.5	<i>Zestawienie: powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchni biologicznie czynnej, powierzchni innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących</i>	<i>18</i>
4.6	<i>Informacje i dane: o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego, o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....</i>	<i>18</i>
4.7	<i>Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi</i>	<i>19</i>
4.8	<i>Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....</i>	<i>19</i>
4.8.1	<i>Roboty ziemne</i>	<i>19</i>
4.8.2	<i>Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej.....</i>	<i>20</i>

4.8.3	<i>Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej.....</i>	21
4.8.4	<i>Próba szczelności</i>	21
4.8.5	<i>Warunki odbioru</i>	22
4.8.6	<i>Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu</i>	23
4.8.7	<i>UWAGI.....</i>	23
4.9	<i>Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....</i>	23
5	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	24
Rys. nr 1	- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	25
Rys. nr 2	- PROFIL PRZEBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	26
Rys. nr 3	- PROFIL ROZBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	27
Rys. nr 4	- SEPARATOR WĘGLOWODORÓW Z OSADNIKIEM.....	28
6	INFORMACJA BIOZ	29
7	OPINIA GEOTECHNICZNA.....	32
7.1	<i>Podstawa pracowania</i>	33
7.2	<i>Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej</i>	33
7.3	<i>Budowa geologiczna.....</i>	33
7.4	<i>Hydrogeologia</i>	33
7.5	<i>Charakterystyka warunków geotechnicznych.....</i>	33
7.6	<i>Wnioski - geotechniczne warunki posadowienia obiektu</i>	34
7.7	<i>Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu</i>	34
8	PROJEKT GEOTECHNICZNY	35
8.1	<i>Podstawa i cel opracowania</i>	36
8.2	<i>Opis projektowanej inwestycji.....</i>	36
8.3	<i>Opis wykonanych prac.....</i>	36
8.4	<i>Budowa geologiczna.....</i>	36
8.5	<i>Wnioski - geotechniczne uwarunkowania realizacji inwestycji w zakresie projektu geotechnicznego.....</i>	37
9	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	40
10	OPINIE I UZGODNIENIA.....	58
	<i>Protokół z narady koordynacyjnej ZUD z załącznikiem.....</i>	59
	<i>Pismo nr D.6853.7.2021 z dnia 28.04.2021 r.</i>	63
	<i>Decyzja z dnia 10.07.2019.....</i>	65
	<i>Decyzja z dnia 13.11.2019.....</i>	68

**1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Gostynin, dnia 08.06.2021 r.

Piotr Łapiński
09-500 Gostynin
ul. Nowa 5 m 1

OŚWIADCZENIE

W świetle art.34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

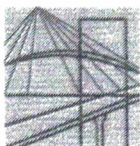
zlokalizowaną w miejscowości **Gostynin ul. Termalna, działki nr ew.: 2688, 2693**
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin - 0001

o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt jest kompletny pod względem celu jakiemu ma służyć.

Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
(pieczęć i podpis)



sygn. akt MAZ/7131-7132/241/12/S

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

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

Panu Piotrowi Pawłowi Łapińskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 14 listopada 1971 roku w Płocku, synowi Andrzeja

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0043/PWOS/12

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

Szczegółowy zakres uprawnień

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

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

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

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

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2012

- 6 -

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12

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

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

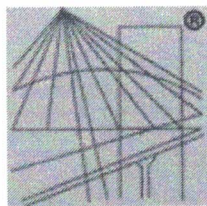
1. Pan Piotr Paweł Łapiński
ul. Nowa 5 m. 1
09-500 Gostynin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06-2021

mgr inż. Piotr Łapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji,
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9K2-ZN7-TEX *

Pan PIOTR PAWEŁ ŁAPIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0385/12

adres zamieszkania ul. NOWA 5 m. 1, 09-500 GOSTYNIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



2 OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Gostynin, dnia 08.06.2021 r.

Anna Liszewska

09-411 Biała

Mańkowo 15F

OŚWIADCZENIE

W świetle art.34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

zlokalizowaną w miejscowości **Gostynin ul. Termalna, działki nr ew.: 2688, 2693**
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin - 0001

o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno- budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Niniejszy projekt jest kompletny pod względem celu jakiemu ma służyć.

Projekt został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.





sygn. akt. MAZ/7131-7132/321/04/S

Warszawa, dnia 22.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwołński, 2/Irena Churska, 3/Marek Karpiński stwierdza, że:

Pani Anna Liszewska

magister inżynier

urodzona dnia 17 lutego 1974 roku w Gostyninie, córka Józefa

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0332/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

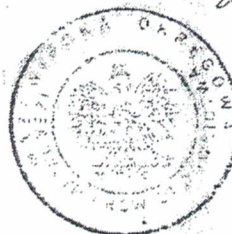
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwołński

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Marek Karpiński

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2021

mgr inż. Piotr Łapiński

upr. bud nr MAZ/0043/PWOS/12

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

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

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

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy - Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



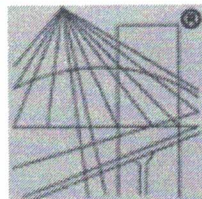
Otrzymują:
1. Pani Anna Liszewska
ul. Ks. Ignacego Łasockiego 16 m. 7
09-402 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2021

mgr inż. Piotr Lapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/RWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych
i wodociągowych i kanalizacyjnych



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9ES-RLF-I73 *

Pani ANNA LISZEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0159/05

adres zamieszkania MAŃKOWO 15 F, 09-411 BIAŁA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



**3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Gostynin, dnia 08.06.2021 r.

Wojciech Błaszczak
09-410 Płock
ul. Batalionu Parasol 76

OŚWIADCZENIE

W świetle art.34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

zlokalizowaną w miejscowości **Gostynin ul. Termalna, działki nr ew.: 2688, 2693**
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin - 0001

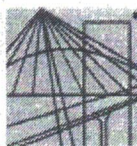
o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt jest kompletny pod względem celu jakiemu ma służyć.

Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.

mgr inż. Wojciech Błaszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBK/18

(pieczęć i podpis)



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Wojciech Maciej Blaszcak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2018

mgr inż. Piotr Lapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/PW08/12

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

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy

numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

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

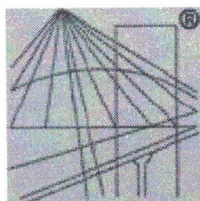


Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
08.06.2021

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych
i wodociągowych i kanalizacyjnych



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RAW-NP5-BN1 *

Pan **WOJCIECH BŁASZCZAK** o numerze ewidencyjnym **MAZ/BO/3301/01**
adres zamieszkania ul. **BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK**
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2021-01-01** do **2021-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2020-12-02** roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

4 CZĘŚĆ OPISOWA

4.1 Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Gminy Miasta Gostynina mieszczącej się przy ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin. Ponadto podstawę opracowania stanowią:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna w terenie
- Decyzja z dnia 10.07.2019 – legalizacja urządzenia wodnego
- Decyzja z dnia 13.11.2019 – pozwolenie wodnoprawne
- Narada koordynacyjna ZUD
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Przepisy i normy branżowe

4.2 Przedmiot zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie przy ul. Termalnej. Projektowana inwestycja umieszczona będzie na działkach nr ew.: 2688, 2693.

Projektowana przebudowa sieci kanalizacji deszczowej będzie polegała na wbudowaniu zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego, koalescencyjnego separatora węglowodorów z osadnikiem na odcinku o średnicy $\phi 600$, pomiędzy studnią istniejącą „D” o rzędnych 86,01/83,96; a istniejącym wylotem do rzeki Skrwy. Odcinek sieci kanalizacji deszczowej $\phi 600$ na odległości wskazanej w części graficznej zostanie wymieniony na nowy z rur $\phi 600$ PP SN8 karbowanych, łączonych kielichowo.

Ze względu na konieczność oczyszczenia wszystkich wód opadowych przed wprowadzeniem do rzeki Skrwy, ścieki z kanalizacji deszczowej kd300 zostaną skierowane do istniejącej studni „D” i oczyszczone w projektowanym separatorze węglowodorów z osadnikiem. Powstanie rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej łącząca wyżej wymienioną sieć kd300 z siecią kd600. Na wysokości istniejącej studni „D” kanalizacji kd600, na kanalizacji kd300 powstanie studnia z kręgów betonowych $\phi 1200$ oraz odcinek kanalizacji deszczowej z rur $\phi 300$ PP SN8 wprowadzony do istniejącej studni „D”. Koniec odcinka kanalizacji kd300 za projektowaną studnią „D1” zostanie zamulony przez wypełnienie pianobetonem.

Całość opracowania zawarta jest w projekcie zagospodarowania terenu. Inwestycja będzie realizowana w jednym etapie jako całość.

4.3 Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Działki objęte opracowaniem stanowią własność Gminy Miasta Gostynin.

Działka nr ew. 2688, zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu położonego przy ulicy Bagnistej (obecnie Termalnej) w Gostyninie zatwierdzonym uchwałą nr 119/XVIII/08 Rady Miejskiej w Gostyninie z dnia 27.02.2008 r., zmienionego uchwałą nr 107/XIX/2012 z dnia 28.02.2012r. oznaczona 1KDPj jest przeznaczona pod drogę publiczną o klasie ciągu pieszojezdnego. W chwili obecnej jest to droga wewnętrzna o nawierzchni nieutwardzonej. Umieszczone na niej jest istniejące uzbrojenie terenu: sieć energetyczna napowietrzna, przyłącze energetyczne, sieci wodociągowe, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć telekomunikacyjna.

Działka nr ew. 2693, zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu położonego przy ulicy Bagnistej (obecnie Termalnej) w Gostyninie zatwierdzonym uchwałą nr 119/XVIII/08 Rady Miejskiej w Gostyninie z dnia 27.02.2008 r., zmienionego uchwałą nr 107/XIX/2012 z dnia 28.02.2012r. oznaczona 1KDPj jest przeznaczona pod drogą publiczną o klasie ciągu pieszojezdnego. W chwili obecnej jest

terenem zurbanizowanym, niezabudowanym, porośniętym zielenią niską. Umieszczone na niej jest istniejące uzbrojenie terenu: sieć energetyczna napowietrzna, przyłącze energetyczne, sieć i przyłącze wodociągowe, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć telekomunikacyjna.

Zmiana w zagospodarowaniu tego terenu polegać będzie na tym, że na terenie ww działek wybudowany zostanie koalescencyjny separator węglowodorów z osadnikiem oraz odcinek sieci kanalizacji deszczowej łączący sieć kd300 z siecią kd600. Inwestycja jest zgodna z §8 ww miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizację projektowanej przebudowy i rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej uzgodniono na Naradzie Koordynacyjnej. Należy bezwzględnie zastosować się do załączonego do projektu protokołu. Przewidziano i zaprojektowano przedmiotową inwestycję wg lokalizacji przedstawionej w części graficznej projektu.

Parametry istniejącego wylotu do rzeki Skrwy Lewej: średnica 600mm, rzędna dna 83,63 m.n.p.m; współrzędne geodezyjne: $x=5811902,12$; $y=7395154,91$. Powierzchnia całkowita zlewni, z której odprowadzane są wody opadowe i roztopowe wynosi 10,71 ha, maksymalny sekundowy przepływ wynosi $0,73923 \text{ m}^3/\text{s}$, średnioroczna ilość wód opadowych i roztopowych wynosi $22269,46 \text{ m}^3/\text{rok}$.

4.4 Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym: urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej, parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu, ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Elementy projektowanego zagospodarowania z uwagi na swą lokalizację nie stwarzają kolizji z istniejącym uzbrojeniem. Należy bezwzględnie zastosować się do opinii i uzgodnień załączonych do projektu.

Zaprojektowano:

- przebudowę sieci kanalizacji deszczowej polegającą na wbudowaniu zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego, koalescencyjnego separatora węglowodorów z osadnikiem na odcinku o średnicy $\phi 600$, pomiędzy studnią istniejącą „D” o rzędnych 86,01/83,96; a istniejącym wylotem do rzeki Skrwy, odcinek sieci kanalizacji deszczowej $\phi 600$ na odległości wskazanej w części graficznej zostanie wymieniony na nowy z rur $\phi 600$ PP SN8 karbowanych, łączonych kielichowo

- rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej łączącą sieć kd300 z siecią kd600.

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu pozostają bez zmian.

4.5 Zestawienie: powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchni biologicznie czynnej, powierzchni innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Łączna długość projektowanego odcinka sieci kanalizacji deszczowej wynosi 5,6m. Powierzchnia zabudowy działek objętych opracowaniem, powierzchnia dróg, wskaźnik intensywności zabudowy, ukształtowanie terenu, układ zieleni oraz powierzchnia biologicznie czynna pozostają bez zmian.

4.6 Informacje i dane: o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego, o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i

zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Działki objęte opracowaniem nie znajdują się na terenie wpisanym do rejestru zabytków i tym samym nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

W obrębie planowanej inwestycji nie występuje teren podlegający szczególnej ochronie przyrody. Działki nie są objęte ochroną przyrody.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Projektowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dn. 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników istniejących obiektów budowlanych i ich otoczenia. Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich oraz nie wpływa w żaden sposób na tereny sąsiednich nieruchomości.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Prace będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej. Emisja pyłów i gazów do powietrza będzie występować tylko przy pracy maszyn, urządzeń budowlanych i środków transportu.

Nadmiar ziemi będzie odtransportowany na miejsce wskazane przez Inwestora, a teren doprowadzony do stanu pierwotnego z odtworzeniem istniejących nawierzchni.

4.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej nie spowoduje zmiany warunków ochrony przeciwpożarowej oraz zmiany dróg pożarowych. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę nie ulegnie zmianie.

4.8 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowana inwestycja nie pociąga zmiany ukształtowania terenu.

Przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej będzie spełniała obowiązujące normatywy co do jakości, wytrzymałości materiału gwarantującego szczelność przez co wyeliminuje się zagrożenie dla środowiska związane z możliwością wystąpienia nieszczelności, tj. w najgorszym przypadku zmianę parametrów wytrzymałościowych gruntów znajdujących się w pobliżu obiektów budowlanych jak budynki i drogi. Ewentualne prace odwodnieniowe muszą być prowadzone bez szkody dla terenów sąsiednich.

Zobowiązuje się wykonawcę robót budowlanych do ochrony punktów osnowy geodezyjnej. W przypadku wystąpienia w trakcie robót zbliżenia, skrzyżowania lub kolizji projektowanej inwestycji z punktami osnowy geodezyjnej, wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia rozwiązania dotyczącego sposobu wykonania robót celem zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej.

Położenie wysokościowe przebudowy i rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej pokazano na rys. nr: 2, 3 i 4, uszczegółwiających rys. nr 1 wraz z powiązaniem z warunkami geotechnicznymi posadowienia inwestycji.

4.8.1 Roboty ziemne

Wykopy wykonać mechanicznie oraz ręczne w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu. Zastosować wykopy o ścianach pionowych. Ściany wykopów obudować za pomocą deskowania pełnego lub

wypraskami stalowymi wg technologii będącej w dyspozycji wykonawcy.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej, czyli wykonywania prac poniżej rzędnej zwierciadła statycznego wody gruntowej, wykopy należy odwadniać za pomocą sprzętu mechanicznego, sączków, igłofiltrów lub małych średnicowych studni wierconych podłączonych do pompy próżniowej. Zabrania się pompowania wody bezpośrednio z wykopu, ponieważ doprowadza to do rozluźnienia gruntów w podłożu w wyniku działania ciśnienia spływowego. Przy odwadnianiu danego odcinka wykopu igłofiltrów odwadniających poprzedzający odcinek powinny być stopniowo wyciągane w miarę zasypywania wykopów i wypłukiwane na następnym odcinku, tak aby nie dopuścić do przerw w pracy instalacji igłofiltrów. Przy wypłukiwaniu igłofiltrów należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne. Wodę z wykopu należy odprowadzać tymczasowymi rurociągami do odbiornika wody. Przez cały czas prowadzenia robot nie należy dopuścić do zatrzymania pracy pompy oraz wlewania się wody gruntowej do wykopu. Ilość igłofiltrów, ich rozstaw, głębokość zapuszczania oraz ilość pracujących agregatów pompowych pracujących jednocześnie należy dostosować do rzeczywistych warunków na budowie.

Przed przystąpieniem do ułożenia rurociągu i montażu separatora należy wyrównać i oczyścić dno wykopu z kamieni, korzeni, itp. Wykonać podsypkę z piasku o grubości 15 cm. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby rurociągu, zasypywać układając warstwę ochronną piasku o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Następnie zasypywać gruntem rodzimym z zagęszczaniem co 30 cm ubijakiem pneumatycznym do przewidzianej rzędnej terenu. Wymagany stopień zagęszczenia wynosi 90% zmodyfikowanej wartości Proctora. Nadmiar gruntu wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora, a teren i nawierzchnię doprowadzić do stanu sprzed robót.

W przypadku przykrycia przewodu mniejszego niż 1,2m, wykonać ocieplenie przewodu. Przewód ocieplić 20cm warstwą keramzytu lub leszu z przykryciem folią lub papą. Przewody chronić przed uszkodzeniem warstwą ocieplenia owijając folią lub papą.

Roboty ziemne i zabezpieczenie ścian wykopów prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami: PN-B-10736 z 1999 r., PN-B-10725:1997 i przepisami BHP.

4.8.2 Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej

Istniejący przewód betonowy $\phi 600$ wymienić na rury $\phi 600$ PP SN8 karbowane łączone kielichowo.

W miejscach łączenia istniejących rur betonowych z projektowanymi rurami PP zastosować uniwersalne złączki 630. W miejscu łączenia rur PP z końcówkami PE separatora zastosować dwuzłączki kielichowe $\phi 630$ PE/ $\phi 600$ PP.

Zaprojektowano zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego, koalescencyjny separator węglowodorów z osadnikiem oraz bypassem, na odcinku o średnicy $\phi 600$, pomiędzy studnią istniejącą „D” o rzędnych 86,01/83,96; a istniejącym wylotem do rzeki Skrwy.

Zaprojektowano separator koalescencyjny z osadnikiem i bypassem typu NKO B 100/1000/10000 (2500) B, posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych i oznakowanie CE na zgodność z normą PN-EN 858-1:2005/A1:2007:

- $Q_{nom} = 100 \text{ dm}^3/\text{s}$

- $Q_{max} = 1000 \text{ dm}^3/\text{s}$

- pojemność gromadzenia oleju 3210 dm^3

- pojemność części osadowej $10\,000 \text{ dm}^3$

- korpus wykonany z elementów prefabrykowanych o średnicy wewnętrznej 2500mm, łączonych na uszczelki/zaprawę wodoszczelną

- skuteczność usuwania substancji ropopochodnych $\geq 15\text{mg/l}$

- skuteczność usuwania zawiesin ogólnych $\geq 100\text{mg/l}$

Wymagane parametry betonu użytego do produkcji korpusu urządzenia:

- klasa wytrzymałości betonu (wg PN-EN 206:2014-04): C35/45
- nasiąkliwość betonu (wg PN-88/B-06250): $<4,5\%$
- stopień wodoprzepuszczalności betonu (wg PN-88/B-06250): W12
- stopień mrozoodporności betonu w wodzie (wg PN-88/B-06250): F150

Separator ustawić na odpowiednio przygotowanym i wyniwelowanym podłożu żwirowo-cementowym (suchy beton B15) zagęszczonym do $\text{Id}=0,95$, o grubości 20cm. Separator wyposażać w pokrywę ciężką kl. D400 z włazem żeliwnym kl. D400 zabezpieczonym przed kradzieżą, umieszczonym na nadstawkach cylindrycznych.

4.8.3 Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej

Na wysokości istniejącej studni „D” kanalizacji kd600, na kanalizacji kd300 powstanie studnia z kręgów betonowych $\phi 1200$ oraz odcinek kanalizacji deszczowej z rur $\phi 300$ PP SN8 wprowadzony do istniejącej studni „D”. Koniec odcinka kanalizacji kd300 za projektowaną studnią „D1” zostanie zamulony przez wypełnienie pianbobetonem.

Studnię zaprojektowaną „D1” wykonać z:

- podstawy studni $\phi 1200/930$
- kręgów betonowych $\phi 1200$
- pierścienia odciażającego $\phi 2000/1500$
- płyty nastudziennej $\phi 2000/625$
- włazu żeliwnego typu ciężkiego $\phi 625$ kl. D400 ryglowanego zabezpieczonego przed kradzieżą

Wszystkie elementy betonowe studni z betonu klasy minimum B45. Po ułożeniu kręgów studzienki należy wykonać kinetę umożliwiającą zaprojektowany przepływ ścieków. Przejście rur kanalizacyjnych przez ściany studzienki wykonać jako szczelne.

Powierzchnię ścian zewnętrznych studni należy zabezpieczyć przeciw wilgoci poprzez dwukrotne pomalowanie Abizolem R+P na gorąco lub innym ogólnie dostępnym środkiem do stosowania na zimno. W ścianach komór należy osadzić mijankowo stopnie żeliwne w rozstawie 30 cm w celu ułatwienia obsługi schodzenia na dno studni.

Maksymalna ilość ścieków deszczowych doprowadzanych do istniejącego wylotu kanalizacji $\phi 600$ wynosi $739,23 \text{ dm}^3/\text{s}$.

4.8.4 Próba szczelności

Po zakończeniu montażu kanały należy poddać próbie szczelności zgodnie z wymaganiami PN-EN 1610 punkt 13. Padanie szczelności przewodów i studzienek powinno być prowadzone z użyciem powietrza (metoda L) lub z użyciem wody (metoda W). Mogą być przeprowadzone oddzielne próby szczelności rur i kształtek oraz studzienek, np. badanie szczelności rur z użyciem powietrza i badanie szczelności studzienek z użyciem wody.

W metodzie L liczba kolejnych korekt i powtórek testów wykonywanych po kolejnych nie powodzeniach prób nie jest ograniczona. W razie zdarzających się pojedynczych lub ciągłych uszkodzeń w trakcie prowadzenia badań z użyciem powietrza, powinien być zastosowany test z użyciem wody i jego wyniki powinny być decydujące. Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- prawidłowe przygotowanie odcinka kanału między studzienkami,
- należy zamknąć wszystkie odgałęzienia,
- przy badaniu na eksfiltrację lustro wody gruntowej winno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej

dna wykopu oraz poziomu zwierciadła wody w studziencie położonej wyżej i powinno mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej.

W punkcie 13.2. w tablicy 3 normy PN-EN 1610 przedstawiono czasy badań przewodów, włączając w to studzienki kanalizacyjne, w zależności od wymiaru i metody badań. W metodzie wodnej czas badania powinien wynosić (30 ± 1) min. Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość dodanej wody nie przekracza:

- 0,15 l/m² w czasie 30 minut dla przewodów;
 - 0,15 l/m² w czasie 30 minut dla przewodów; wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi;
 - 0,40 l/m² w czasie 30 minut dla studzienek kanalizacyjnych;
- (m² odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej)

Pozytywna próba szczelności na eksfiltrację wskazuje również, że kanał zachowuje szczelność na infiltrację, wobec czego wykonanie jej może zostać zaniechane.

4.8.5 Warunki odbioru

Nad jakością wykonywanych robót powinien czuwać inspektor nadzoru inwestorskiego zgodnie z art.25 i 26 ustawy Prawo Budowlane.

Kontrolę nad jakością robót należy sprawować przez szczegółowy i systematyczny przegląd poszczególnych elementów, który polega na sprawdzeniu czy są spełnione wymagania w zakresie:

- zgodności wykonania z projektem technicznym, należy przy tym uwzględnić:
 - grubość i stopień zagęszczenia podsypki piaskowej,
 - rodzaje, wymiary, trasy i spadki przewodów,
 - typy, wielkości i rozmieszczenie urządzeń, studzienek,
- zgodności zastosowania materiałów i wyrobów gotowych z odpowiednimi normami i aprobatami technicznymi,
 - jakości wykonania robót montażowych i ziemnych z uwzględnieniem:
 - usytuowania, spadków i połączeń przewodów,
 - kontroli wielkości odchylenia w planie osi układanych przewodów,
 - kontroli różnicy rzędnych przewodów w profilu,
 - kontroli sposobu i stopnia zagęszczania zasypki wykopów.

Wszystkie zakończone roboty należy zgłaszać inspektorowi nadzoru inwestorskiego wpisem do Dziennika Budowy do odbioru częściowego (robót zanikowych) lub odbioru końcowego.

Jeśli miejscowym planem zagospodarowania (częściowych, końcowych, robót zanikowych), próbach, badaniach itp. należy sporządzić odpowiednie protokoły.

Wykonawca (kierownik budowy/robót) jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (dla robót zanikowych przed ich zasypaniem) oraz przekazania Inwestorowi następujących dokumentów:

- aprobat technicznych zastosowanych wyrobów budowlanych,
- certyfikatów (deklaracji) zgodności z PN lub certyfikatów na znak bezpieczeństwa,
- protokołów prób i badań,
- protokołów odbiorów częściowych (robót zanikowych) i końcowych,
- geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- instrukcji obsługi i eksploatacji elementów i urządzeń w języku polskim,
- gwarancji.

Odbiór częściowy obejmuje badanie: zgodności wykonanych robót z dokumentacją techniczną, materiałów, szczelności. Długość odcinka podlegającego odbiorom częściowym nie powinna być mniejsza niż odległość między studzienkami. Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołu i wpisane do dziennika budowy oraz podpisane przez nadzór techniczny i członków komisji sprawdzającej.

Odbiór techniczny końcowy obejmuje:

- sprawdzenie protokołów badań przeprowadzonych przy odbiorach częściowych,
- sprawdzenie naniesienia w dokumentacji zmian i uzupełnień,
- sprawdzenie prawidłowego zakończenia i wykonania całości robót przewidzianych dokumentacją. Wyniki odbioru technicznego końcowego należy ująć w protokole.

4.8.6 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu

W miejscach skrzyżowania projektowanej przebudowy i rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej z istniejącym uzbrojeniem terenu w odległości 2 m wykopy wykonywać ręcznie.

Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, należy zabezpieczyć je układając na ceowniku C200 wpuszczonym w boczne ściany wykopu i przykryć ceownikiem C200, związując je ze sobą. Po zakończeniu robót ceowniki należy zdemontować. Alternatywnie zamiast ceowników można zastosować połówki rury stalowej.

Prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać pod nadzorem pracownika Zarządcy uzbrojenia, po uprzednim powiadomieniu Zarządcy uzbrojenia.

Przy skrzyżowaniu z istniejącą siecią wodociągową i siecią kanalizacji sanitarnej prace wykonywać ręcznie, pod nadzorem MPK w Gostyninie Sp. z o.o.

Przy skrzyżowaniu z istniejącym kablem energetycznym zachować odległość pionową między ist. kablem a projektowanymi przewodami sieci kanalizacji deszczowej wg wymagań normy N-SEP-E-004. Kabel energetyczny zabezpieczyć montując na nim rurę ochronną typu AROT Ø110 o długości 2,0m. Końcówki rury AROTA zabezpieczyć pianką PU.

Przy skrzyżowaniu z istniejącym kablem telefonicznym, kabel zabezpieczyć montując na nim rurę ochronną typu AROT Ø110 o długości 2,0m. Końcówki rur AROTA zabezpieczyć pianką PU.

Prace w miejscu skrzyżowań z istniejącą siecią energetyczną napowietrzną prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace te należy wykonywać pod nadzorem pracownika Zarządcy Sieci, po uprzednim powiadomieniu Zarządcy sieci.

Teren po wykonaniu robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

4.8.7 UWAGI

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

1. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI SIECI KANALIZACYJNYCH Wydawca: INSTAL; Rok wydania: wyd. I, wrzesień 2003 r.

Przed zasypaniem przewody zinwentaryzować geodezyjnie.

4.9 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania inwestycji dokonano na podstawie następujących przepisów prawa:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Brak przepisów odrębnych nakazujących objęcie obszaru oddziaływania działek innych niż objęte opracowaniem.

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie przy ul. Termalnej. Projektowana inwestycja umieszczona będzie na działkach nr ew.: 2688, 2693.

Obszar oddziaływania obiektu nie będzie wykraczał poza teren ww działek, obręb ewidencyjny Gostynin, na które Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

Projektowane obiekty nie wpłyną ujemnie na obiekty i działki sąsiednie i nie spowodują zmiany ukształtowania terenu.

Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Zakres inwestycji nie wymaga utworzenia obszaru oddziaływania.

Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne.

Interesy osób trzecich nie będą naruszone.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

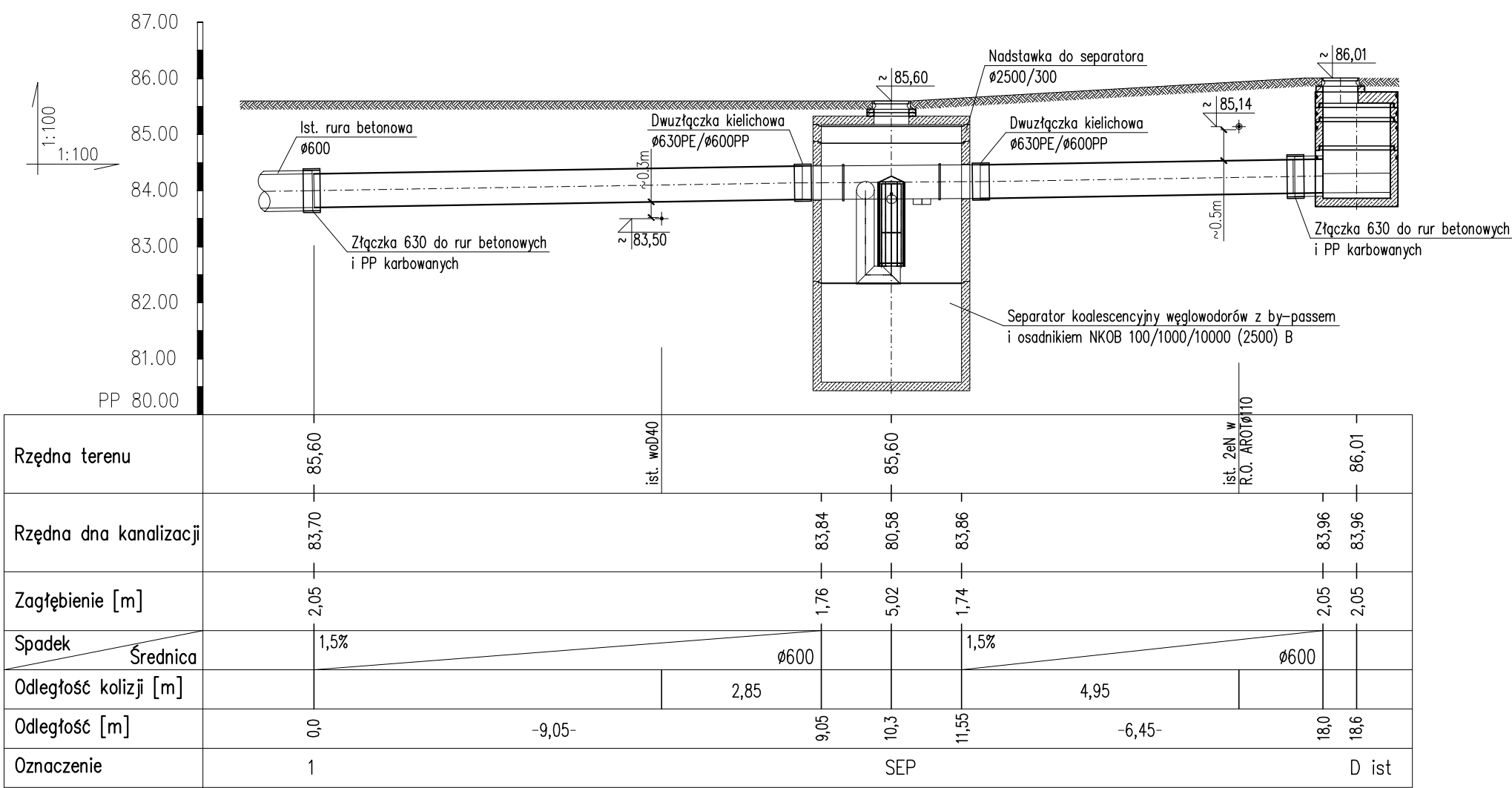
Emisja zanieczyszczeń będzie występować tylko w fazie budowy. Będzie ona jednak występować w niewielkim stopniu i nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery.

Wpływ obiektu na glebę ograniczał się będzie jedynie w miejscu wykonywania inwestycji.

Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

5 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

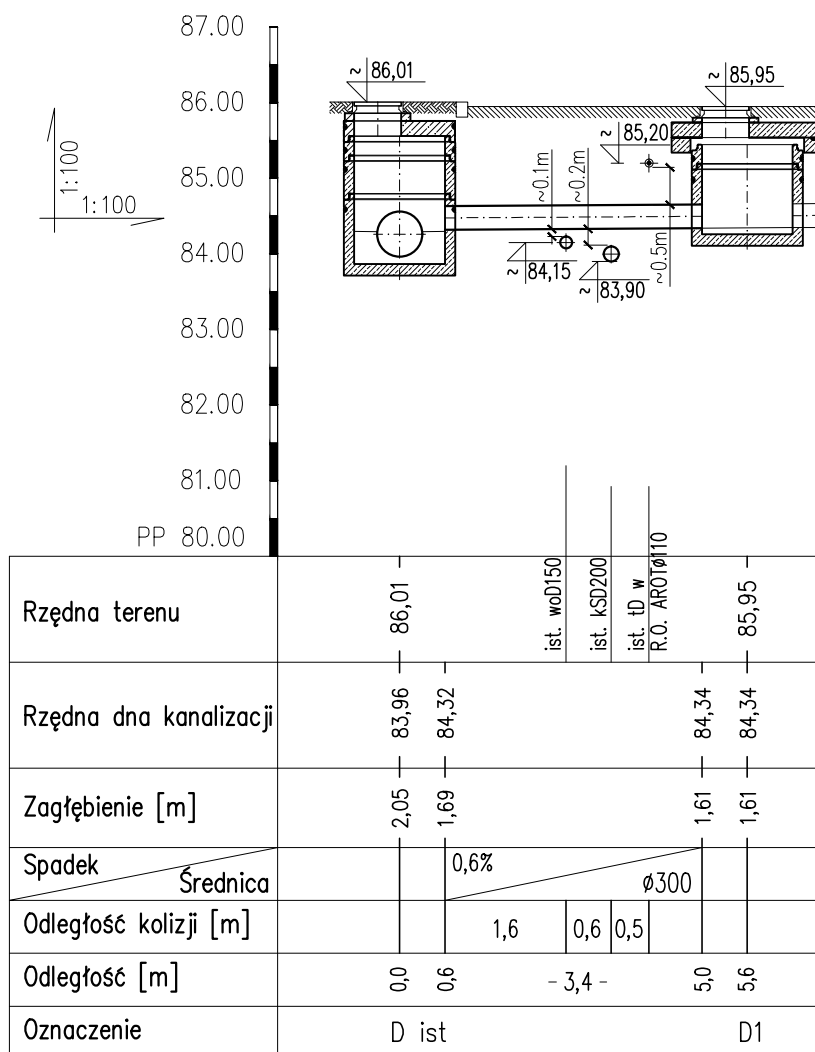
PROFIL PRZEBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ



UWAGI:
1.Przebudowę sieci kanalizacji deszczowej wykonać z rur Ø600PP SN8 karbowanych łączonych kielichowo.
2.Połączenia istniejących rur betonowych Ø600 z projektowanymi Ø600PP wykonać za pomocą złączy 630.
3.Połączenie króćców Ø630PE separatora z rurami Ø600PP wykonać za pomocą dwuzłączy kielichowych.
4.Zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego do oczyszczania wód deszczowych zaprojektowano koalescencyjny separator węglowodorów z by-passem i osadnikiem typu NKOB 100/1000/10000 (2500) B, który zapewni oczyszczenie do parametrów: zawiesiny ogólne ≤ 100mg/l, węglowodory ropopochodne ≤ 15mg/l.
5.W przypadku kolizji istniejącego wodociągu wod40 z projektowaną przebudową sieci kanalizacji deszczowej wodociąg przebudować.

NAZWA RYSUNKU	PROFIL PRZEBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	SKALA	1:100
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	2
ADRES INWESTYCJI	09-500 GOSTYNIN, UL.TERMALNA, DZ. NR EW.: 2688, 2693	DATA	06.2021
INWESTOR	GMINA MIASTA GOSTYNINA 09-500 GOSTYNIN, UL.RYNEK 26		
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Łapiński upr. nr MAZ/0043/PWOS/12		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Anna Liszewska upr. nr MAZ/0332/PWOS/04		

PROFIL ROZBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

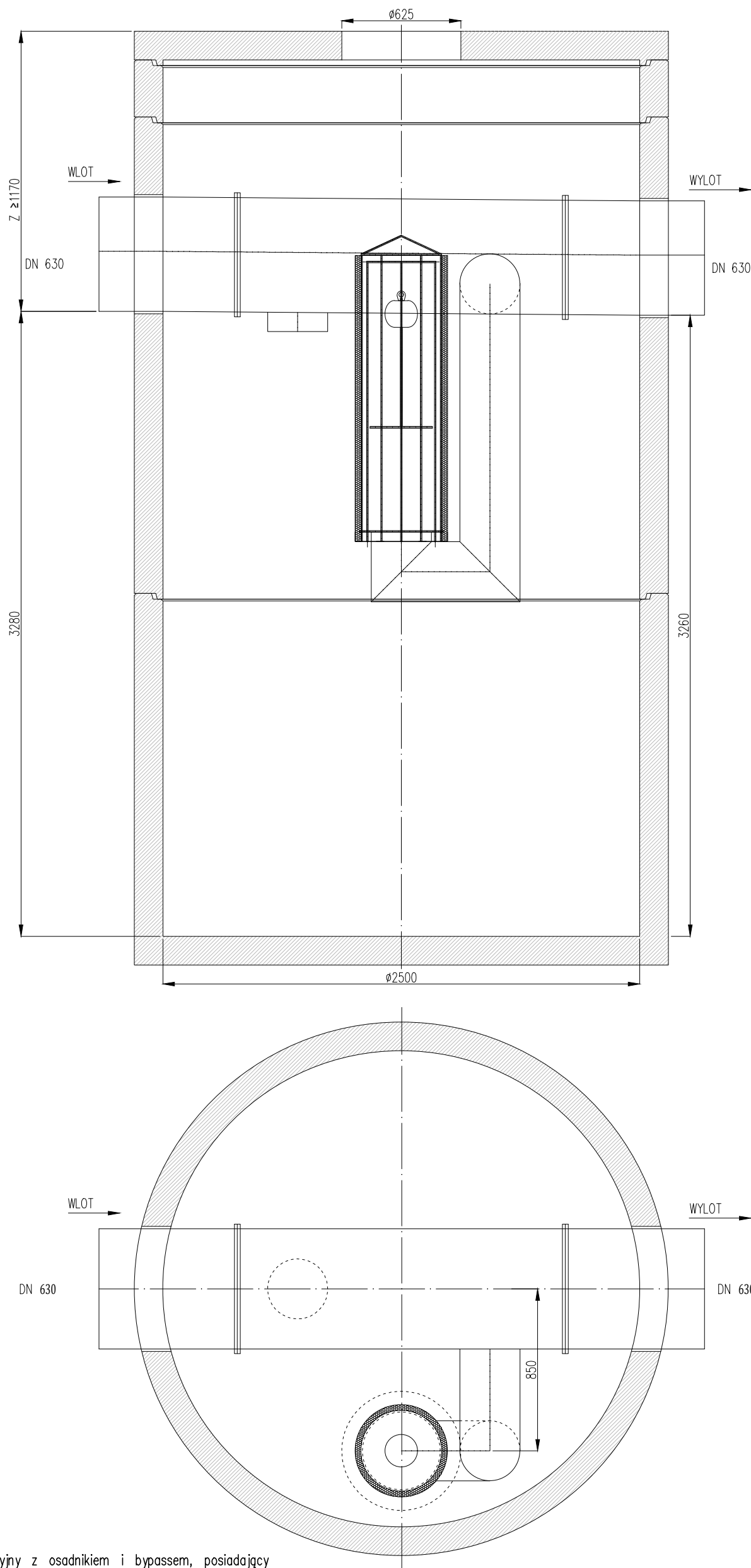


UWAGI:

1. Rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej wykonać z rur $\varnothing 300$ PP SN8 łączonych kielichowo.
2. Studnię projektowaną D1 wykonać z kręgów betonowych $\varnothing 1200$ łączonych na uszczelki.
3. W przypadku kolizji istniejącej sieci wodociągowej z rur żeliwnych dn150 z projektowaną rozbudową sieci kanalizacji deszczowej wodociąg przebudować.

NAZWA RYSUNKU	PROFIL ROZBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	SKALA	1:100
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	3
ADRES INWESTYCJI	09-500 GOSTYNIN, UL. TERMALNA, DZ. NR EW.: 2688, 2693	DATA	06.2021
INWESTOR	GINA MIASTA GOSTYNINA 09-500 GOSTYNIN, UL. RYNEK 26		
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Łapiński upr. nr MAZ/0043/PWOS/12		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Anna Liszewska upr. nr MAZ/0332/PWOS/04		

SEPARATOR WĘGLOWODORÓW Z OSADNIKIEM



Separator koalescencyjny z osadnikiem i bypassem, posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych i oznakowanie CE na zgodność z normą PN-EN 858-1:2005/A1:2007 .
Skuteczność usuwania substancji ropopochodnych $\geq 15\text{mg/l}$.
Skuteczność usuwania zawieszin ogólnych $\geq 100\text{mg/l}$,

Q_{nom} : 100 dm ³ /s	Q_{max} : 1000 dm ³ /s
Pojemność olejowa: 3210 dm ³	Pojemność części osadowej: 10000 dm ³

NAZWA RYSUNKU	SEPARATOR WĘGLOWODORÓW Z OSADNIKIEM		SKALA
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		1:25
ADRES INWESTYCJI	09-500 GOSTYNIN, UL.TERMALNA, DZ. NR EW.: 2688, 2693		NR RYS.
INWESTOR	GMINA MIASTA GOSTYNINA 09-500 GOSTYNIN, UL.RYNEK 26		4
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Łapiński upr. nr MAZ/0043/PWOS/12	<i>P.Łapiński</i>	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Anna Liszewska upr. nr MAZ/0332/PWOS/04	<i>A.Liszewska</i>	
		DATA	06.2021

6 INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa obiektu budowlanego:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Nazwa i adres inwestora:

**Gmina Miasta Gostynin
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin**

Lokalizacja:

**Gostynin, ul. Termalna
działki nr ew.: 2688, 2693
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin – 0001**

Sporządził:

**mgr inż. Piotr Łapiński
09-500 Gostynin, ul. Nowa 5 m1**

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych
i wodociągowych i kanalizacyjnych

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

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie przy ul. Termalnej. Projektowana inwestycja umieszczona będzie na działkach nr ew.: 2688, 2693. Obiekt wykonany zostanie w jednym etapie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka nr ew. 2688, zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu położonego przy ulicy Bagnistej (obecnie Termalnej) w Gostyninie zatwierdzonym uchwałą nr 119/XVIII/08 Rady Miejskiej w Gostyninie z dnia 27.02.2008 r., zmienionego uchwałą nr 107/XIX/2012 z dnia 28.02.2012r. oznaczona 1KDPj jest przeznaczona pod drogę publiczną o klasie ciągu pieszojezdnego. W chwili obecnej jest to droga wewnętrzna o nawierzchni nieutwardzonej. Umieszczone na niej jest istniejące uzbrojenie terenu: sieć energetyczna napowietrzna, przyłącze energetyczne, sieci wodociągowe, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć telekomunikacyjna.

Działka nr ew. 2693, zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu położonego przy ulicy Bagnistej (obecnie Termalnej) w Gostyninie zatwierdzonym uchwałą nr 119/XVIII/08 Rady Miejskiej w Gostyninie z dnia 27.02.2008 r., zmienionego uchwałą nr 107/XIX/2012 z dnia 28.02.2012r. oznaczona 1KDPj jest przeznaczona pod drogą publiczną o klasie ciągu pieszojezdnego. W chwili obecnej jest terenem zurbanizowanym, niezabudowanym, porośniętym zielenią niską. Umieszczone na niej jest istniejące uzbrojenie terenu: sieć energetyczna napowietrzna, przyłącze energetyczne, sieć i przyłącze wodociągowe, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć telekomunikacyjna.

3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W terenie objętym opracowaniem należy zachować szczególną ostrożność podczas robót wykonywanych w pobliżu istniejącej infrastruktury usytuowanej wzdłuż i poprzek projektowanej inwestycji. Nieprofesjonalne prowadzenie robót w pobliżu w/w elementów zagospodarowania przestrzennego może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować będzie podczas:

- prac ziemnych,
- użytkowania sprzętu mechanicznego oraz środków transportu kołowego,
- zagrożenie wybuchem przy używaniu otwartego ognia,
- niebezpieczeństwa wynikające z przebywania w wykopie
- ruchu komunikacyjnego na drodze

Ponadto przed przystąpieniem do pracy należy dokonać wszelkich, niezbędnych uzgodnień i oznakowań terenu budowy oraz przeprowadzić instruktaż stanowiskowy pracowników.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,

- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

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

Całość zamierzenia inwestycyjnego należy wygradzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy osób postronnych.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej, wyposażoną w elementy odbłaskowe.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Na terenie budowy należy umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi.

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
dział. projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń ciepłych; wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych

7 OPINIA GEOTECHNICZNA

do projektu:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Nazwa i adres inwestora:

**Gmina Miasta Gostynin
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin**

Lokalizacja:

**Gostynin, ul. Termalna
działki nr ew.: 2688, 2693
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin – 0001**

Sporządził:

**mgr inż. Piotr Łapiński
09-500 Gostynin, ul. Nowa 5 m1**

Data opracowania: czerwiec 2021

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych

7.1 Podstawa pracowania

Niniejsza opinia geotechniczna sporządzona została zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r, poz. 463)

7.2 Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie przy ul. Termalnej. Projektowana inwestycja umieszczona będzie na działkach nr ew.: 2688, 2693.

Zaprojektowano zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego, koalescencyjny separator węglowodorów z osadnikiem oraz bypassem, na odcinku o średnicy $\phi 600$, pomiędzy studnią istniejącą „D” o rzędnych 86,01/83,96; a istniejącym wylotem do rzeki Skrwy. Na wysokości istniejącej studni „D” kanalizacji kd600, na kanalizacji kd300 powstanie studnia z kręgów betonowych $\phi 1200$ oraz odcinek kanalizacji deszczowej z rur $\phi 300$ PP SN8 wprowadzony do istniejącej studni „D”. Koniec odcinka kanalizacji kd300 za projektowaną studnią „D1” zostanie zamulony przez wypełnienie pianobetonem.

Głębokość posadowienia obiektu wynosi $\sim 1,6 \div 5,0$ m p.p.t.

7.3 Budowa geologiczna

W dokumentowanym podłożu, w strefie rozpoznanej wykonanym sondowaniem badawczym, występują trzy serie litogenetyczne przykryte warstwą współczesnych nasypów antropogenicznych humusu:

- seria neoholocentrycznych nasypów antropogenicznych
- seria mezoholocentrycznych namulów rzecznych facji starorzeczy okresu atlantyckiego
- seria eoholocentrycznych piasków rzecznych facji korytowej okresu borealnego
- seria neoplejstocentrycznych glin lodowcowych moreny dennej zlodowacenia Wisły

7.4 Hydrogeologia

Podczas wykonywania wierceń woda gruntowa wystąpiła lokalnie w postaci ciągłego poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym 2,1 m ppt.

7.5 Charakterystyka warunków geotechnicznych

Grunty, stwierdzone w dokumentowanym podłożu, należą, zgodnie z normą PN-EN ISO 14688-1, do naturalnych rodzimych.

Grunty rodzime podzielono na warstwy geotechniczne:

- od 0,0 m ppt. do 1,6 m ppt.: grunty nieskaliste, nasypowe, niespoiste, średniozagęszczone – $I_D \sim 0,40$; nasypy niekontrolowane (Mg) – grunty nienośne
- Warstwa I (od 1,6 m ppt. do 2,1 m ppt.): grunty nieskaliste, rodzime, organiczne, niespoiste, drobnoziarniste, średniozagęszczone – $I_D = 0,40$; namuły piaszczyste (saOr) – grunty średniońsne
- Warstwa II (od 2,1 m ppt. do 3,5 m ppt.): grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, niespoiste, średniozagęszczone – $I_D = 0,45$; piasek drobny (FSa) – grunty ńsne
- Warstwa III (od 3,5 m ppt. do 4,8 m ppt.): grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, średniospoiste, morenowe, nieskonsolidowane, twaroplastyczne – $I_L = 0,16$; glina piaszczysta ze żwirem i gązikami (saCCl+gr+co) – grunty ńsne
- Warstwa IV (od 4,8 m ppt. do $> 6,5$ m ppt.): grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, średniospoiste,

morenowe, nieskonsolidowane, twar doplastyczne – $I_L=0,10$; glina piaszczysta ze żwirem i gładzikami (saCCl+gr+co) – grunty nośne

7.6 Wnioski - geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Przeprowadzone badania podłoża grunтового pozwalają na ustalenie ogólnych, geotechnicznych warunków posadowienia projektowanego obiektu budowlanego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463), projektowany obiekt – rozbudowa sieci wodociągowej zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W zakresie dokumentacji badań podłoża grunтового:

Przy zakładanym poziomie wykopu pod przebudowę i rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej, w bezpośrednim podłożu, wystąpią grunty średnio-nośne i nośne.

W przypadku prowadzenia robót ziemnych poniżej lustra wody grunтовой wykopy należy odwodnić przy pomocy odpowiednich prac depresyjnych np. igłofiltrów. Pompowanie wody bezpośrednio z dna wykopu jest niedopuszczalne, ponieważ doprowadzić może do znacznego rozluźnienia grunтов sypkich i uszkodzenia konstrukcji istniejących obiektów.

Stwierdzone warunki grunowo-wodne ocenia się jako proste.

7.7 Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowany obiekt (obiekty)

- przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej,

w powiązaniu z udokumentowaną budową podłoża grunтового i warunkami realizacji inwestycji, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PW/OSr12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociagowych i kanalizacyjnych

8 PROJEKT GEOTECHNICZNY

do projektu:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Nazwa i adres inwestora:

Gmina Miasta Gostynin
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin

Lokalizacja:

Gostynin, ul. Termalna
działki nr ew.: 2688, 2693
Jednostka ew. Gostynin – 140401_1, obręb ew. Gostynin – 0001

Projektował:

mgr inż. Wojciech Błaszczak
upr. nr MAZ/0465/PBKb/18

mgr inż. Wojciech Błaszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18

Data opracowania: czerwiec 2021

8.1 Podstawa i cel opracowania

Niniejszy projekt geotechniczny sporządzono została zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r, poz. 463)

- PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

- PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe.

- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne,

- PN-EN 1997-2: Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badania podłoża gruntowego.

8.2 Opis projektowanej inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie przy ul. Termalnej. Projektowana inwestycja umieszczona będzie na działkach nr ew.: 2688, 2693.

Zaprojektowano zgodnie z decyzją pozwolenia wodnoprawnego, koalescencyjny separator węglowodorów z osadnikiem oraz bypassem, na odcinku o średnicy $\phi 600$, pomiędzy studnią istniejącą „D” o rzędnych 86,01/83,96; a istniejącym wylotem do rzeki Skrwy. Celem badań było rozpoznanie warunków gruntowych pod posadowienie separatora.

8.3 Opis wykonanych prac

Badania polowe

Zakres badań terenowych został określony przez Projektanta i obejmował wykonanie otworu badawczego pod posadowienie separatora węglowodorów.

Podkład geodezyjny: kserokopię mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 500, z proponowaną lokalizacją separatora, otrzymano od Projektanta.

Prace polowe wykonano zgodnie z PN-2002/B-04452 i wytycznymi otrzymanymi od Projektanta. W ramach badań polowych wykonano:

b) 1 otwór wiertniczy, rurowanych $\varnothing 3,5''$ do głębokości 6,5 m;

Podczas wiercenia prowadzono badania makroskopowe gruntów, pomiary wody gruntowej oraz pobrano próbki gruntów do badań laboratoryjnych.

Po zakończeniu wiercenia otwór badawczy zlikwidowano urobkiem, z zachowaniem pierwotnego profilu litologicznego.

Prace kameralne objęły:

- analizę i ocenę wyników badań polowych i materiałów archiwalnych,
- opracowanie załączników graficznych,
- ustalenie parametrów geotechnicznych gruntów zgodnie z PN-81/B-03020,
- opracowanie części tekstowej dokumentacji wraz z wnioskami geotechnicznymi.

8.4 Budowa geologiczna

Wg załączonych wyników geotechnicznego rozpoznania podłoża gruntowego sporządzone przez Biuro Geologii i Sozologii Geotechnika – Andrzej Załuski z siedzibą w Łowiczu przy Al. Sienkiewicza 44.

8.5 Wnioski - geotechniczne uwarunkowania realizacji inwestycji w zakresie projektu geotechnicznego

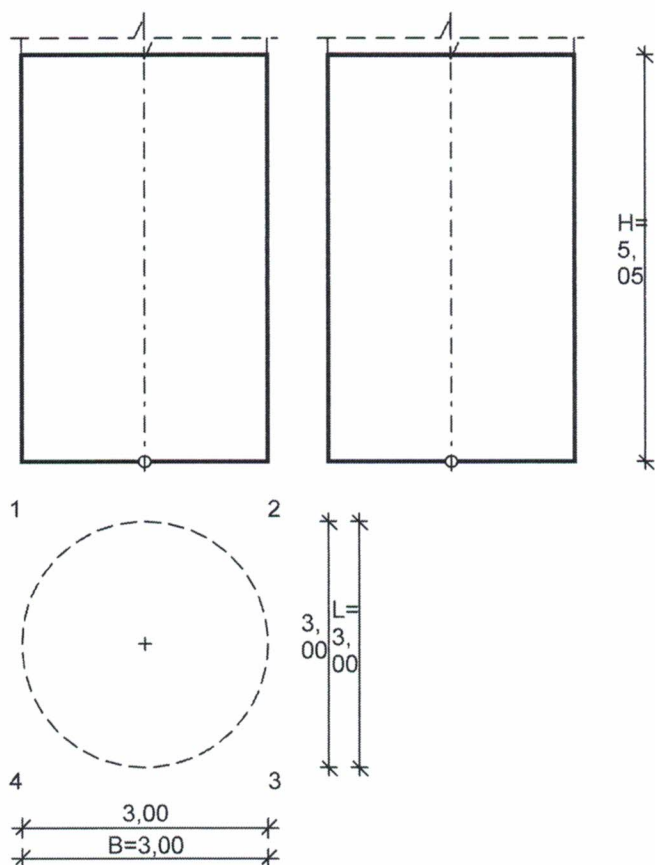
1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie.

Nie stwierdzono zmian właściwości gruntów w czasie. Grunty w obrębie planowanych prac są ustabilizowane. Udokumentowane, geotechniczne warunki posadowienia w obszarze lokalizacji wykopu nie będą ulegały zmianie podczas jego wykonywania i eksploatacji, w stopniu zmieniającym przyjęty na etapie projektowania sposób posadawiania. Warunkiem powyższego jest przestrzeganie zasad bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych, związanych przede wszystkim z zabezpieczeniem stateczności ścian wykopów lub wykonanie wykopu z bezpiecznym spadkiem skarp lub z odpowiednim zabezpieczeniem.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry określono w wynikach badań podłoża gruntowego.

3. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności:



$$V = 45,45 \text{ m}^3$$

GEOMETRIA

Wymiary:

Typ: **separator**

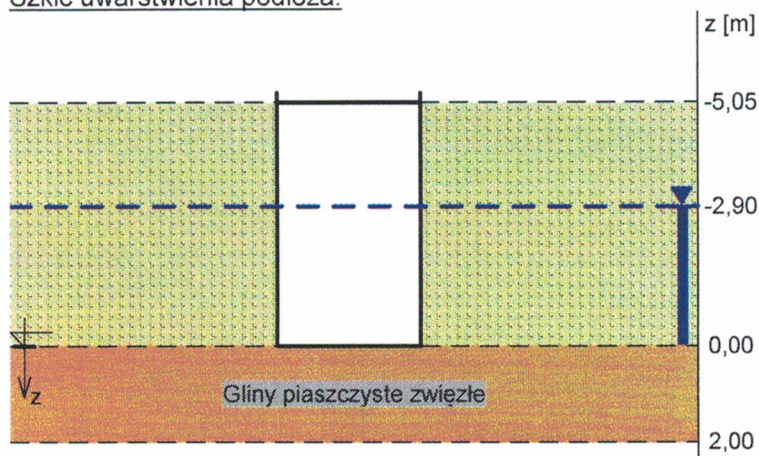
Posadowienie fundamentu:

D = 5,05 m D_{min} = 5,05 m

Poziom wody gruntowej w zasypce h_w = 2,90 m

OPIS PODŁOŻA

Szkic uwarstwienia podłoża:



Zestawienie warstw podłoża

N	nazwa gruntu	h [m]	nawodni ona	$\rho_0^{(n)}$ [t/m ³]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_u^{(f)}$ [°]	$c_u^{(f)}$ [kPa]	M_0 [kPa]	M [kPa]
1	Gliny piaszczyste zwęzłe	2,00	nie	2,15	0,90	1,10	20,94	39,76	59500	66105

OBCIĄŻENIA FUNDAMENTU

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

N	typ obc.	N [kN]	T_B [kN]	M_B [kNm]	T_L [kN]	M_L [kNm]	e [kPa]	Δe [kPa/m]
1	długotrwałe	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DANE MATERIAŁOWE

Zasyпка:

Ciężar objętościowy: 20,0 kN/m³

Współczynniki obciążenia: $\gamma_{f,min} = 0,90$; $\gamma_{f,max} = 1,20$

Parametry betonu:

Klasa betonu: **B30** (

ZAŁOŻENIA

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej $m = 0,81$
- dla stateczności fundamentu na przesunięcie $m = 0,72$
- dla stateczności na obrót $m = 0,72$

Współczynnik kształtu przy wpływie zagłębienia na nośność podłoża: $\beta = 1,50$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu: $f = 0,50$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50

Czas trwania robót: powyżej 1 roku ($\lambda = 1,00$)

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fn} = 18319,3$ kN

$N_r = 1143,2$ kN < $m \cdot Q_{fn} = 0,81 \cdot 18319,3$ kN = 14838,6 kN (7,7%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{ft} = 552,5$ kN

$T_r = 0,0$ kN < $m \cdot Q_{ft} = 0,72 \cdot 552,5$ kN = 397,8 kN (0,0%)

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje moment wywracający $M_{0B,2-3} = 0,00 \text{ kNm}$, moment utrzymujący $M_{uB,2-3} = 1464,42 \text{ kNm}$
 $M_0 = 0,00 \text{ kNm} < m \cdot M_u = 0,72 \cdot 1464,4 \text{ kNm} = 1054,4 \text{ kNm} \quad (0,0\%)$

Osiadanie:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Osiadanie pierwotne $s' = 0,00 \text{ cm}$, wtórne $s'' = 0,09 \text{ cm}$, całkowite $s = 0,09 \text{ cm}$
 $s = 0,09 \text{ cm} < s_{dop} = 1,00 \text{ cm} \quad (9,4\%)$

Nośność pionowa podłoża:

w poziomie posadowienia					w poziomie stropu warstwy najsłabszej				
Nr	N [kN]	Q_{IN} [kN]	m_N	[%]	z [m]	N [kN]	Q_{IN} [kN]	m_N	[%]
1	1143,2	18319,3	0,06	7,7	0,00	1143,2	18319,3	0,06	7,7

Nośność pozioma podłoża:

w poziomie posadowienia						w poziomie stropu warstwy najsłabszej					
Nr	N [kN]	T [kN]	Q_{IT} [kN]	m_T	[%]	z [m]	N [kN]	T [kN]	Q_{IT} [kN]	m_T	[%]
1	976,3	0,0	552,5	0,00	0,0	0,00	976,3	0,0	552,5	0,00	0,0

4.Specyfikację badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych specjalistycznych robót geotechnicznych:

W trakcie prowadzenia wykopu nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych badań .

5.Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom:

Poziom wody gruntowej znajduje się ok. 2,1 m poniżej poziomu gruntu.

6.Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

-Wykop będzie monitorowany w zakresie stabilności , zarówno podczas jego budowy jak i eksploatacji. Nie przewiduje się prowadzenia żadnego innego monitoringu.

-W obszarze dokumentowanym nie zachodzą aktywne procesy geodynamiczne, związane z obecnością skarp i zapadlisk oraz czynników antropogenicznych.

- otwartych wykopów nie wolno pozostawiać na dłuższy okres , szczególnie zimowy, w czasie którego mogłoby nastąpić przemoczenie lub przemarznięcie gruntów

- w przypadku natrafienia na grunt nienośny wymienić go na grunt nośny zagęszczając go mechanicznie.

mgr inż. Wojciech Błaszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
nr ewid. MAZK0465/PBK5/18



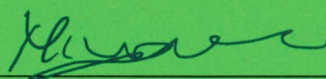
9 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

**DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
oraz OPINIA GEOTECHNICZNA**

w celu ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia

**Separator koalescencyjny na dz. nr ewid. 2693
obręb 0001 GOSTYNIN**

Autorzy dokumentacji :


mgr inż. **Marta MAJCHER-FRĄTCZAK**


mgr inż. **Andrzej ZAŁUSKI**
nr uprawnień geologicznych
III-0446, V-1322, 071068, 14004/XLIV

ŁOWICZ – MAJ 2021

Spis treści

1. Wstęp.
2. Dane obiektu budowlanego.
3. Opis wykonanych badań podłoża gruntowego.
4. Model budowy geologicznej i charakterystyka warunków gruntowych.
5. Charakterystyka warunków wodnych.
6. Ocena i ustalenie przydatności gruntów dla potrzeb budownictwa.
7. Określenie stopnia skomplikowania warunków gruntowych.
8. Wskazanie kategorii geotechnicznej obiektu.
9. Obliczenie warunków nośności podłoża – stanów granicznych nośności GEO.

Spis załączników

- 1.0. Mapa dokumentacyjna w skali 1:500.
- 2.0. Profil otworu rozpoznawczego.
- 3.0. Model obliczeniowy podłoża gruntowego.



1. WSTĘP.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w trybie §3 ust. 3 pkt 1 i pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) i spełnia warunki opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego, w rozumieniu § 6 i § 7 ust. 1 i ust. 2 w/w rozporządzenia.

W oparciu o wykonane badania podłoża, stosownie do § 8 w/w rozporządzenia opracowanie zawiera:

- ustalenie przydatności gruntów dla potrzeb lokalizacji budownictwa;
- ustalenie rodzaju warunków gruntowych;
- wskazanie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego;
- obliczenie nośności podłoża gruntowego i ogólnej stateczności.

2. Dane obiektu budowlanego	
2.1 Rodzaj obiektu	Separator typ ESK-BH 100/1000/10000/D _{RS}
2.2 Lokalizacja:	Działka nr ewid. 2693 obręb 0001 GOSTYNIN przy ul. Termalnej w Gostyninie
2.3 Typ konstrukcji:	Konstrukcja żelbetowa, kontenerowa
2.4 Ilość kondygnacji:	Obiekt podziemny
2.5 Sposób posadowienia:	Bezpośredni
2.6 Rodzaj podpiwniczenia:	Nie dotyczy
2.7 Rodzaj fundamentów:	Płyta fundamentowa , kołowa D=1,0m



3. Opis wykonanych badań podłoża gruntowego	
3.1. Rodzaj badań podłoża	Otwory geotechniczne rozpoznawcze
3.2. Sposób wyznaczenia lokalizacji punktów badawczych	Metoda domiarów prostokątnych na podstawie mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500
3.3. Sposób wyznaczenia rzędnych	Metoda interpolacji i ekstrapolacji
3.4. Ilość badań, metraż, średnica	1 otw. x 6,5 m ppt. = 6,5 mb
	Średnica 90 mm
3.5. Typ urządzenia	Wiertnica geotechniczna Boart Longyear DB 050
3.6. Badania polowe in situ	Badania makroskopowe gruntów
	Obserwacje hydrogeologiczne
3.7. Sposób likwidacji	Poprzez zasypanie urobkiem wydobytym z otworów
3.8. Sposób opracowania wyników	Wyniki badań opracowano w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego zawierającej elementy wymagane dla opinii geotechnicznej , stosownie do § 8 ÷ 9 rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 463).

4. Model budowy geologicznej i charakterystyka warunków gruntowych.	
4.1 Charakter podłoża gruntowego	Trzy serie litogenetyczne w podłożu rodzimym, przykryte warstwą współczesnych nasypów antropogenicznych, w tym:
	→ seria neoholocentrycznych nasypów antropogenicznych – $^{an}Q^{Sa}_H^3$;
	→ seria mezoholocentrycznych namulów rzecznych facji starorzeczy okresu atlantyckiego – $^{el}Q^{At}_H^2$;
	→ seria eoholocentrycznych piasków rzecznych facji korytowej okresu borealnego – $^{fl}Q^{Bo}_H^1$;
	→ seria neoplejstocentrycznych glin lodowcowych moreny dennej zlodowacenia Wistły – $^{gl}Q^{Wip}^3$;
	wielowarstwowe – 4 warstwy geotechniczne w podłożu rodzimym



4.2. Rodzaj gruntów w podłożu budowlanym i wydzielenia warstw geotechnicznych:		
Strefa głębokości	Warstwy geotechniczne	Rodzaj, stan i główny parametr geotechniczny gruntu Symbol wg PN-EN ISO 14688-1
od 0,0 m ppt. do 1,6 m ppt.	-	grunty nieskaliste, nasypowe, niespoiste, średniozagęszczone – $I_D \sim 0,40$; nasypy niekontrolowane (Mg) – grunty nienośne
od 1,6 m ppt. do 2,1 m ppt.	PB-1	grunty nieskaliste, rodzime, organiczne, niespoiste, drobnoziarniste, średniozagęszczone – $I_D=0,40$; namuły piaszczyste (saOr) – grunty średnionośne
od 2,1 m ppt. do 3,5 m ppt.	FL-1	grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, niespoiste, średniozagęszczone – $I_D=0,45$; piasek drobny (FSa) – grunty nośne
od 3,5 m ppt. do 4,8 m ppt.	GL-1	grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, średniospoiste, morenowe, nieskonsolidowane, twar doplastyczne – $I_L=0,16$; głina piaszczysta ze żwirem i gładzikami (saCCl+gr+co) – grunty nośne
od 4,8 m ppt. do > 6,5 m ppt.	GL-2	grunty nieskaliste, rodzime, mineralne, średniospoiste, morenowe, nieskonsolidowane, twar doplastyczne – $I_L=0,10$; głina piaszczysta ze żwirem i gładzikami (saCCl+gr+co) – grunty nośne
4.3. Obecność w podłożu gruntów słabonośnych, organicznych lub nasypów niekontrolowanych		brak gruntów nienośnych i słabonośnych poniżej poziomu posadowienia
		grunty organiczne – humus – brak
		nasypy niekontrolowane – powyżej poziomu posadowienia
4.4. Niekorzystne zjawiska mogące występować w podłożu		brak – grunty zalegają poziomo, bez deformacji tektonicznych lub glacitektonicznych;
		powierzchniowe ruchy masowe nie wystąpią – teren płaski, spadki < 2%



5. Charakterystyka warunków wodnych.	
5.1. Poziom wody gruntowej:	woda gruntowa w postaci ciągłego poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym
5.2. Głębokość nawiercenia zwierciadła wody gruntowej	na głębokości 2,10 m ppt.
5.3. Głębokość stabilizacji zwierciadła wody gruntowej – poziom piezometryczny	na głębokości 2,10 m ppt.
5.4. Rzędna stabilizacji poziomu piezometrycznego	83,50 m npm
5.5. Stan poziomu w okresie wykonywania badań	średnio wysoki przy amplitudzie $\pm 0,5\text{m}$
5.6. Poziom normalny wysoki	w strefie 1,85 m ppt.
5.7. Poziom normalny niski	w strefie 2,85 m ppt.
5.8. Występowanie wody gruntowej w stosunku do poziomu posadowienia	poniżej poziomu posadowienia obiektu, krótkookresowo powyżej
5.9. Zmiany warunków wodnych	obiekt nie wpłynie na zmianę warunków wodnych – ze względu na brak konieczności wykonywania stałych odwodnień budowlanych wykopu fundamentowego.

6. Ocena i ustalenie przydatności gruntów dla potrzeb budownictwa	
6.1. Stopień jednorodności lito - genetycznej	jednorodność lito - genetyczna
6.2. Stopień jednorodności geomorfologicznej	jednorodność geomorfologiczna
6.3. Stopień jednorodności hydrogeologicznej	jednorodność hydrogeologiczna



6.4. Charakter podłoża gruntowego	nośne podłoże wielowarstwowe
6.5. Rodzaj gruntów w strefie posadowienia fundamentu:	warstwa FL-1 – piaski drobne, średniozagęszczone , okresowo nawodnione – grunty nośne
6.6. Rodzaj gruntów w strefie aktywnej fundamentu:	warstwa geotechniczna GL-1 – gliny piaszczyste ze żwirem i gładzikami, morenowe, nieskonsolidowane, twar doplastyczne – grunty nośne
6.7. Występowanie wody gruntowej w stosunku do poziomu posadowienia	poniżej poziomu posadowienia obiektu, krótkookresowo powyżej
6.8. Określenie przydatności terenu dla potrzeb budownictwa - stosownie do § 8 rozporządzenia MTBiGM.	przydatność pełna i nieograniczona

7. Określenie stopnia skomplikowania warunków gruntowych.

7.1. Czynniki skomplikowania warunków gruntowych	
7.1.1. jednorodność lito - genetyczna podłoża	
7.1.2. poziome zaleganie warstw geotechnicznych; brak zaburzeń tektonicznych i glacitektonicznych warstw geotechnicznych,	
7.1.3. brak w podłożu budowlanym i w strefie aktywnej gruntów słabonośnych i nienośnych, gruntów organicznych oraz gruntów nasypowych o niekontrolowanym zagęszczeniu trudnych do wymiany pod fundamentem	
7.1.4. położenie wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia, krótkookresowo powyżej	
7.1.5. brak niekorzystnych zjawisk geologicznych : zjawisk geodynamicznych, w tym sufozyjności i obecności gruntów zapadowych.	
7.2. Stopień skomplikowania warunków gruntowych :	warunki gruntowe proste, stosownie do : § 4 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia z 25.04.2012 r. MTBiGM (Dz. U. z 2012 r. poz. 463)



8. Wskazanie kategorii geotechnicznej obiektu.

8.1. Stopień skomplikowania warunków gruntowych	warunki gruntowe proste
8.2. Czynniki konstrukcyjne	obiekt budowlany posadawiany bezpośrednio na głębokości poniżej 1,2m ppt.
8.3. Stopień złożoności oddziaływań	prosta współpraca z gruntem
8.4. Stopień zagrożenia życia i mienia w wypadku awarii konstrukcji	niski
8.5. Wartość zabytkowa lub techniczna	brak
8.6. Możliwość znaczącego oddziaływania na środowisko	obiekt nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stosownie do rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)
8.7. Kategoria geotechniczna obiektu stosownie do § 8 rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463)	druga kategoria geotechniczna , stosownie do: § 4 ust. 3 pkt. 2 lit. a rozporządzenia MTBiGM

9. Obliczenie warunków nośności podłoża – stanów granicznych nośności GEO.

9.1. Sposób obliczenia nośności i sprawdzenia stanów granicznych.

Ocena wyników badań zawartych w dokumentacji badań podłoża pozwala na stwierdzenie, że projektowany obiekt może zostać posadowiony bezpośrednio w strefie głębokości 2,0 – 2,5m tj. Najbardziej korzystne będzie posadowienie poniżej głębokości 2,1m ppt. tj. poniżej spągu namulów warstwy geotechnicznej PF-1. Warstwą najłagodszą występującą bezpośrednio pod fundamentem – w podłożu budowlanym – **będzie warstwa geotechniczna FL-1: średniozagęszczone piaski drobne, okresowo nawodnione.**

Na głębokości ok. 1,4m poniżej, a więc w strefie aktywnej, wystąpi strop warstwy geotechnicznej GL-1 - twar doplastycznych gliny piaszczystych, morenowych, nieskonsolidowany, która może ograniczać nośność podłoża i decydować o nośności podłoża gruntowego. Niezbędne jest sprawdzenie warunku nośności z uwzględnieniem obecności tej warstwy.



9.2. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa.

Współczynniki częściowe bezpieczeństwa do parametrów geotechnicznych wypro-
wadzonych wynoszą, wg tabeli NA.2. normy PN-EN 1997-1:2008/Ap2 - Współczynniki czę-
ściowe przy sprawdzaniu stanów granicznych nośności (GEO) :

			Stany graniczne nośności – podejście 2		
			A1	M1	R2
Do oddziaływań	Stałe	Niekorzystne	1,35		
		Korzystne	1,00		
	Zmienne	Niekorzystne	1,50		
Do właściwości gruntu	dla tangensa kąta tarcia wewnętrznego ϕ_u			1,00	
	dla spójności c_u			1,00	
	dla ciężaru objętościowego γ			1,00	
Do oporu gruntu	fundamenty bezpośrednie	wyparcie			1,4
		poślizg			1,1

9.3 Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych najsłabszej warstwy w poten- cjalnym poziomie posadowienia.

War- stwa	parametr	miano	Parametr charakterystyczny	Współczynnik częściowy bezpieczeństwa	Parametr obliczeniowy
FL-1	ciężar objętościowy	[kN/m ³]	$\gamma_k = 8,7$	1,00	$\gamma_d = 8,7$
	kąt tarcia wewnętrznego	[°]	$\phi_k = 30,1$	1,00	$\phi_d = 30,1$
EL-1	ciężar objętościowy	[kN/m ³]	$\gamma_k = 21,3$	1,00	$\gamma_d = 21,3$
	wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	$\tau = c_u = 72$	1,00	$c_u = 72$

9.4. Określenie warunku nośności podłoża gruntowego – stanów granicznych nośności GEO - na wyparcie gruntu spod fundamentu.

Oszacowanie nośności – sprawdzenie stanów granicznych nośności wg normy PN-EN 1997-1:2008 (Eurokod 7) – określono metodą analityczną wg pkt. 6.5.2.2. tej normy, poprzez określenie wartości jednostkowego oporu granicznego podłoża na wyparcie gruntu spod fundamentu.

Obliczenia przeprowadzono dla fundamentu kołowego o średnicy $D = 1,0m$, dla dwóch wariantów posadowienia :



- dla posadowienia **fundamentu rzeczywistego na warstwie geotechnicznej FL-1**, na głębokości $h_f = 2,1\text{m}$ ppt.
- dla posadowienia **fundamentu zastępczego na warstwie geotechnicznej GL-1** na głębokości $h_f = 3,5\text{m}$ ppt

9.4.1. Posadowienie fundamentu rzeczywistego na warstwie FL-1.

Obliczenia wykonano dla warunków szybkiej konsolidacji podłoża czyli w tzw. warunkach „z odpływem”, charakterystycznych dla posadowienia w gruntach niespoistych, gdzie odpływ wody z porów gruntu obciążonego, czyli jego konsolidacja, odbywa się szybko.

A. Dane do obliczeń	
A.1. Wymiary fundamentu	płyta kołowa $D=1,0$ sprowadzona do stopy kwadratowej: $B = 0,885D = 0,885\text{m} = L$
A.2. Głębokość posadowienia	$h_f = 2,1\text{m}$ ppt
A.3. Powierzchnia fundamentu	$A = 0,785\text{m}^2$
A.4. Sposób posadowienia	fundament poziomy - kąt nachylenia fundamentu do poziomu $\alpha = 0,0^\circ$
A.5. Efektywny ciężar objętościowy gruntu powyżej poziomu posadowienia fundamentu	$\gamma_n = 14,7 \text{ kN/m}^2$
A.6. Efektywny ciężar objętościowy gruntu poniżej poziomu posadowienia fundamentu z uwzględnieniem wyporu wody	$\gamma' = \gamma_d = 8,7 \text{ kN/m}^2$

B. Obliczenia nośności granicznej podłoża przy wypieraniu przez fundament	
B.1. Naprężenie w gruncie w poziomie posadowienia fundamentu – q'	$q' = h_f \cdot \gamma_n = 2,1\text{m} \cdot 14,7 \text{ kN/m}^3 = 30,87 \text{ kPa}$
B.2. Współczynniki bezwymiarowe nośności dla warstwy FL-1	$N_q = e^{\pi \cdot \tan \Phi} \cdot tg^2 \left(45 + \frac{\Phi}{2} \right) = 18,61$
	$N_c = (N_q - 1) \cdot ctg \Phi = 30,38$
	$N_\gamma = 2 \cdot (N_q - 1) \cdot tg \Phi = 20,42$



B.3. Współczynniki bezwymiarowe kształtu fundamentu dla kąta tarcia wewnętrznego warstwy FL-1	$s_q = 1 + \left(\frac{B'}{L'} \right) \cdot \sin \Phi = 1,50$
	$s_\gamma = 1 - 0,3 \cdot \left(\frac{B'}{L'} \right) = 0,70$
	$s_c = (s_q \cdot N_q - 1) / (N_q - 1) = 1,53$
B.4. Współczynniki pochylenia podstawy fundamentu	$b_q = b_\gamma = (1 - \alpha \cdot \operatorname{tg} \Phi)^2 = 1,0$
	$b_c = b_q - \frac{1 - b_q}{N_c \cdot \operatorname{tg} \Phi} = 1,0$
B.5. Współczynniki nachylenia obciążenia pionowego spowodowanego wystąpieniem obciążenia poziomego, przy założeniu: $H_k = 0,0$	$i_q = \left(1 - \frac{H_k}{V_d + A' \cdot c \cdot \operatorname{ctg} \Phi} \right)^{m_B} = 1,0$
	$i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_c \cdot \operatorname{tg} \Phi} = 1,0$
	$i_\gamma = \left(1 - \frac{H_k}{V_d + A' \cdot c \cdot \operatorname{ctg} \Phi} \right)^{m_B + 1} = 1,0$
B.6. Charakterystyczny opór graniczny podłoża w warunkach „z odpływem” wg załącznika D.4 normy PN-EN 1997-1:2008 - R_k	
$R_k = A \cdot (c \cdot N_c \cdot b_c \cdot s_c \cdot i_c + q' \cdot N_q \cdot b_q \cdot s_q \cdot i_q + 0,5 \cdot \gamma' \cdot B \cdot N_\gamma \cdot b_\gamma \cdot s_\gamma \cdot i_\gamma) =$ $0,785 \text{ m}^2 \cdot (0,0 + 14,7 \text{ kPa} \cdot 18,61 \cdot 1,0 \cdot 1,50 \cdot 1,0 + 0,5 \cdot 8,7 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,885 \text{ m} \cdot 20,42 \cdot 1,0 \cdot 0,70 \cdot 1,0) =$ $0,785 \text{ m}^2 \cdot (0,0 + 410,35 + 55,03) = 365,3 \text{ kN}$	
B.7. Obliczeniowy opór graniczny podłoża przy zastosowaniu częściowego współczynnika bezpieczeństwa na wyparcie gruntu spod fundamentu – R_d	współczynnik bezpieczeństwa dla oporu granicznego na wyparcie gruntu spod fundamentu - $\gamma_r = 1,4$
	$R_d = 365,3 \text{ kN} / 1,4 = 260,9 \text{ kN}$

C. Warunek obliczeniowy nośności i ogólnej stateczności podłoża przy wypieraniu gruntu przez fundament kołowy

C.1. Warunek obliczeniowy stanu granicznego nośności GEO na wypieranie gruntu spod fundamentu kołowego opartego na warstwie FL -1:	$V_d = 260,9 \text{ kN}$
C.2. Szacowany opór graniczny podłoża na 1m ² powierzchni fundamentu kołowego – R_d / A – nośność podłoża	$R_d / A = 260,9 / 0,785 \text{ m}^2 = 332,4 \text{ kPa}$



9.4.2. Posadowienie fundamentu zastępczego na warstwie GL-1.

Obliczenia wykonano dla warunków powolnej konsolidacji podłoża czyli w tzw. warunkach „bez odpływu”, charakterystycznych dla posadowienia w gruntach spoistych, gdzie odpływ wody z porów gruntu obciążonego, czyli jego konsolidacja, odbywa się względnie wolno oraz przy zerowej sile poziomej od obciążenia wiatrem, ze względu na całkowite zagłębienie obiektu.

A. Dane do obliczeń	
A.1. Wymiary fundamentu rzeczywistego	płyta kołowa $D=1,0$ sprowadzona do stopy kwadratowej: $B = 0,885D = 0,885m = L$
A.2. Głębokość posadowienia fundamentu rzeczywistego	$h_f = 2,1m$ ppt
A.3. Głębokość posadowienia fundamentu zastępczego	$h' = 3,5m$ ppt stąd $h = h' - h_f = 1,4m$
A.4. Wymiary fundamentu zastępczego	$h > B$ stąd : $b = 1/3h = 0,467m$ stąd $B' = B+b = 1,352m = L'$
A.5. Sposób posadowienia	fundament poziomy - kąt nachylenia fundamentu do poziomu $\alpha = 0,0^\circ$
A.6. Efektywna powierzchnia obliczeniowa fundamentu zastępczego	$A' = 1,828m^2$
A.7. Ciężar objętościowy gruntu powyżej poziomu posadowienia fundamentu rzeczywistego	$\gamma_n = 14,7 \text{ kN/m}^3$
A.8. Ciężar objętościowy gruntu poniżej poziomu posadowienia fundamentu rzeczywistego	$\gamma_h = 8,7 \text{ kN/m}^3$
A.9. Ciężar objętościowy gruntu poniżej poziomu posadowienia fundamentu zastępczego	$\gamma' = \gamma_d = 21,3 \text{ kN/m}^3$
A.10. Wytrzymałość na ścinanie w poziomie posadowienia fundamentu zastępczego	$\tau = c_u = 72 \text{ kPa}$



B. Obliczenia nośności granicznej podłoża przy wypieraniu przez fundament zastępczy	
B.1. Naprężenie w gruncie w poziomie posadowienia fundamentu zastępczego – q'	$q' = (h_f \cdot \gamma_n) + (h \cdot \gamma_h) = (2,1m \cdot 14,7 kN/m^3) + (1,4m \cdot 8,7 kN/m^3) = 43,05 kPa$
B.2. Współczynnik kształtu fundamentu zastępczego	$s_c = 1 + 0,2 \cdot \left(\frac{B'}{L'} \right) = 1 + 0,2 \cdot \left(\frac{1,352m}{1,352m} \right) = 1,2$
B.3. Współczynniki pochylenia podstawy fundamentu zastępczego	$b_c = 1,0$ – fundament poziomy
B.4. Obliczeniowa siła pozioma od obciążenia wiatrem	$H_k = 0,0 kN$
B.5. Współczynnik nachylenia obciążenia :	$i_c = 0,5 \left[1 + \sqrt{1 - \frac{H_k}{A \cdot c_d}} \right] = 1,0$
B.6. Charakterystyczny opór graniczny podłoża w warunkach „bez odpływu” wg załącznika D.4 normy PN-EN 1997-1:2008 - R_k	$R_k = A' \cdot [(\pi + 2) \cdot c_u \cdot b_c \cdot s_c \cdot i_c + q'] = 1,828m^2 [5,1416 \cdot 72 kPa \cdot 1,0 \cdot 1,2 \cdot 1,0 + 43,05 kPa] = 890,8 kN$
B.7. Obliczeniowy opór graniczny podłoża przy zastosowaniu częściowego współczynnika bezpieczeństwa na wyparcie gruntu spod fundamentu – R_d	<p>współczynnik bezpieczeństwa dla oporu granicznego na wyparcie gruntu spod fundamentu - $\gamma_r = 1,4$</p> $R_d = 890,8 kN / 1,4 = 636,3 kN$

C. Warunek obliczeniowy nośności i ogólnej stateczności podłoża przy wypieraniu gruntu przez fundament	
C.1. Warunek obliczeniowy stanu granicznego nośności GEO na wypieranie gruntu spod obliczeniowego fundamentu zastępczego przy posadowieniu na warstwie geotechnicznej GL-1:	$V_d \leq 636,3 kN$
C.2. Szacowany opór graniczny podłoża na 1m ² powierzchni fundamentu kołowego zastępczego – R_d / A' – nośność podłoża	$R_d / A' = 636,3 kN / 1,828m^2 = 348,1 kPa$



9.5. Jak wynika z powyższych obliczeń posadowienie separatora na warstwie geotechnicznej FL-1, która decyduje o warunkach nośności i ogólnej stateczności podłoża, przy głębokości posadowienia ok. 2,1m ppt. jest całkowicie możliwe i dopuszczalne. Głębiej zalegająca warstwa gruntów spoistych GL-1 nie wpływa na obniżenie nośności podłoża pod fundamentem rzeczywistym.

Andrzej Zaluski
mgr inż. geod. górniczy
Nr uprawnień geologicznych
III-0446, V-1322, 071305, 14004XLIV
BUREAU GEOLOGII I SUZOLOGII
GEOTECHNIKA
Andrzej Zaluski
44-400 Łowicz Al. Sienkiewicza 44
t./fax 46 837 87 88, 501 373 880
NIP 834-100-39-95 REGON 750289006
e-mail: geotechnika@geotechnika.łowicz.pl



ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE



BIURO GEOLOGII I SOZOLOGII

Geotechnika

99-400 ŁÓWICZ - Aleje Sienkiewicza 44

TF: 46 837-87-88 TFX: 46 819-19-15 GSM: 501-373-880; 509-501-699; 508-174-460

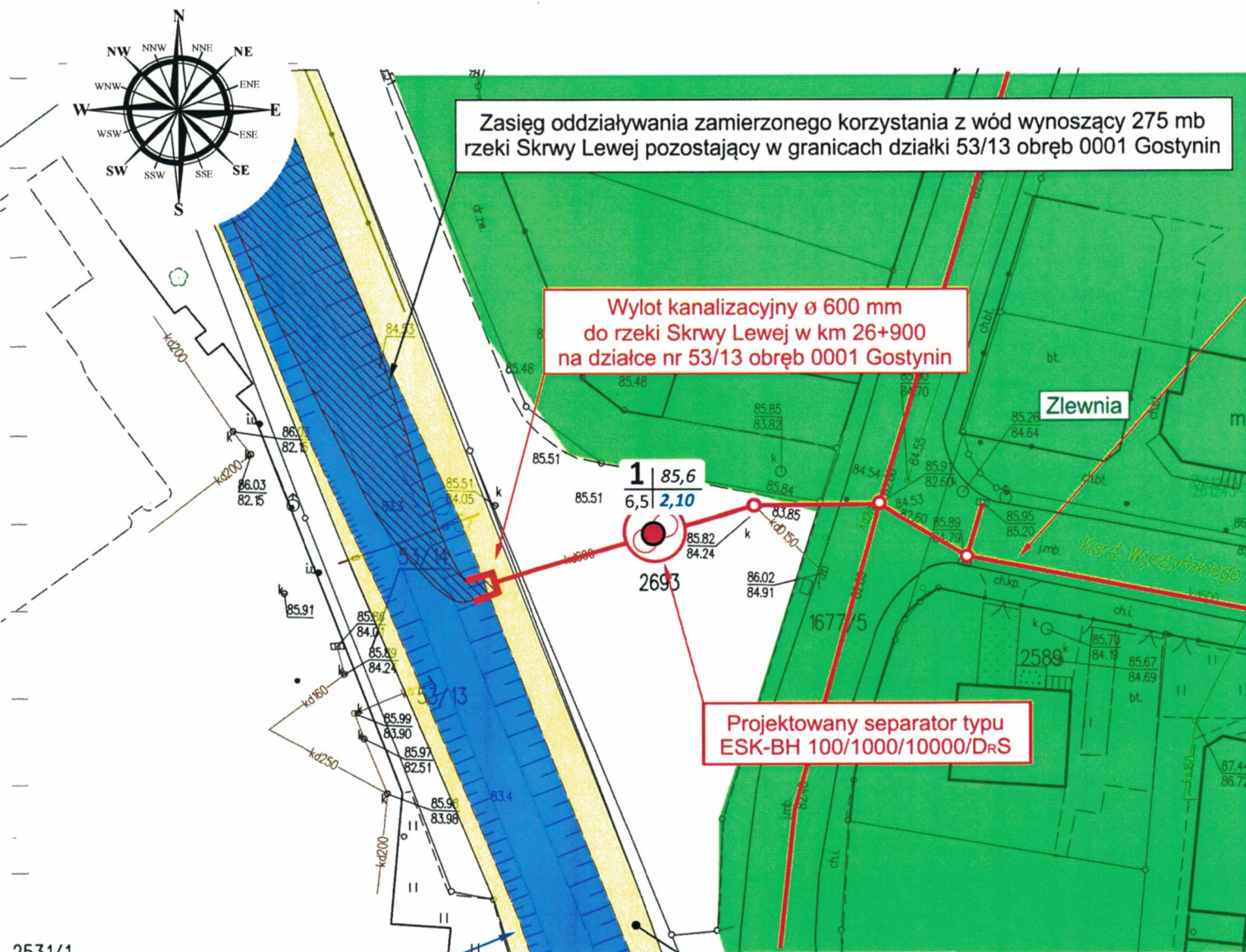
e-mail: geotechnika@geotechnika.lowicz.pl

<http://www.geotechnika.lowicz.pl>

NIP 834-100-39-95

REGON 750289008

Konto : Bank PEKAO S.A. I O/Łowicz - 36 1240 3347 1111 0000 2865 8346



OBJAŚNIENIA:

3 | 169,2
6,0 | 1,20

numer otworu	rzędna wlotu otworu [m n.p.m.]
głębokość otworu	głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody podziemnej



otwór wiertniczy rozpoznawczy

 BIURO GEOLOGII I SOZOLOGII Geotechnika 99-400 ŁOWICZ - Aleje Sienkiewicza 44 TF: 46 837-87-88 TFX: 46 819-19-15 GSM: 501-373-880, 509-501-699, 508-174-460 e-mail: geotechnika@geotechnika.lowicz.pl; geotechnika@pro.onet.pl		Numer załącznika 1.0.
Rodzaj opracowania	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO+OPINIA GEOTECHNICZNA	
Temat	Separator na dz. nr ewid. 2693 obręb 0001 GOSTYNIN	
<h1>MAPA DOKUMENTACYJNA</h1>		
Opracowanie	Podpis	skala pionowa
mgr inż. Andrzej ZAŁUSKI nr uprawnień geologicznych III-0446, V-1322, 071068		skala pozioma
		1 : 500

-55-



BIURO GEOLOGII I SOZOLOGII

Geotechnika

99-400 ŁOWICZ - Aleje Sienkiewicza 44

TF: 45 837-87-88 TFX: 45 819-19-15

GSM: 501-373-880, 509-501-699, 508-174-460

e-mail: geotechnika@geotechnika.lowicz.pl;

geotechnika@pro.onet.pl


Temat:

Separator na dz. nr ewid. 2693 obręb 0001 GOSTYNIN

Nr załącznika

2.0.**PROFIL OTWORU ROZPOZNAWCZEGO NR 1**

Rzędna otworu <i>m n.p.m.</i>	Przelot warstw		Rodzaj i barwa gruntu	Penetrometr PW-1 (kg/cm ²)	CaCO ₃	Stan gruntu	Symbol gruntu wg PN-81/B-03020 PN-EN ISO 14688-1	Numer warstwy geotechnicznej i wiódący parametr geotechniczny	Obserwacje zwierciadła wody
	od	do							
85,6	0,0	1,6	Nasyp niekontrolowany (humus, gruz ceglany i betonowy), ciemnobrązowy, małowilgotny	-	< 1	szg	nN Mg	<i>I_D=0,40</i>	
	1,6	2,1	Namuł piaszczysty, ciemnobrunatny, wilgotny	-	< 1	szg	Nmp saOr	PB-1 <i>I_D=0,40</i>	
	2,1	3,5	Piasek drobny, żółto-szary, nawodniony	-	< 1	szg	Pd FSa	FL-1 <i>I_D=0,45</i>	Nawiercone i ustabilizowane 2,10 m ppt.
	3,5	4,8	Gлина piaszczysta ze żwirem i gładziami, brązowo-szara, małowilgotna	2,2	3-5	tpl	Gp+Ż+KO saCCl+gr+co	GL-1 <i>I_L=0,16</i>	
	4,8	6,5	Gлина piaszczysta ze żwirem i gładziami, szara, małowilgotna	2,7	5>	tpl	Gp+Ż+KO saCCl+gr+co	GL-2 <i>I_L=0,10</i>	

<div><div><div><div><div></div><div>BIURO GEOLOGII I SOZOLOGII</div><div>Geotechnika</div><div>99-400 ŁÓWICZ - Aleje Sienkiewicza 44</div><div>Tel: 46 837 47 88, TFX: 46 819 19 15</div><div>GSM: 501 373 880, 509 505 699, 508 174 460</div><div>Email: geotechnika@geotechnika.łowicz.pl, geotechnika@pro.onet.pl</div></div></div></div></div>				Temat: Separator na dz. nr ewid. 2693 obręb 0001 GOSTYNIN																				
MODEL OBLICZENIOWY PODŁOŻA GRUNTOWEGO																								
Stratygrafia			Serie litogenetyczne		Litologia			Wyprowadzone parametry geotechniczne																
SYSTEM	Oddział	Piętro	Profil litologiczno-stratygraficzny	Opis litologiczno – genetyczny	Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntów	wg PN-86/B-2480	Stan gruntu	stopień zagęszczenia	I _D	stopień plastyczności	I _L	wilgotność	W [%]	gęstość objętościowa	ρ [t/m³]	Spójność	c [kPa]	kąt tarcia wewnętrzznego	Φ [°]	edom. moduł ścisłości pierwotnej	M _o [MPa]	moduł pierwotnego odkształcenia	E _o [MPa]
							wg PN-EN ISO 14688-1 PN-EN ISO 14688-2																	
C Z W A R T O R Z Ę D	H O L O C E N	Neoholocen antropocen	<i>an</i> Q ^{AnH3} Mg * 	Współczesne nasypy antropogeniczne	-	nN		szg	I _D ~0,40	n.o.	n.o.n		n.o.n	n.o.	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	n.o.n	
						Mg																		
		Mezoholocen okres atlantycki	<i>pb</i> Q ^{AtH2} O _{SB} * 	Namuły zastoiskowe facji starorzeczy	PB-1	Nmp		szg	I _D =0,40	n.o.	w	20,0	1,60	0,0	25,4	20	15							
						saOr																		
		Eholocen okres borealny	<i>fl</i> Q ^{B0H1} R _{CH} * 	Piaski rzeczne facji korytowej	FL-1	Pd		szg	I _D =0,45	n.o.	nw	25,0	1,89	0,0	30,1	59	44							
						FSa																		
	P L E J S T O C E N	Neoplejstocen zlodowacenie Wisły	<i>gl</i> Q ^{WiP3} G _{MG} * 	Gliny lodowcowe moreny dennej	GL-1	Gp+Ż+KO		tpl	n.o.	I _L =0,16	mw	13,0	2,17	33,0	19,2	40	30							
						saCCl+gr+co																		
					GL-2	Gp+Ż+KO		tpl	n.o.	I _L =0,10	mw	11,0	2,20	35,5	20,3	47	36							
						saCCl+gr+co																		

n.o. - nie określa się; n.o.n. – nie oznaczano *) – oznaczenia genetyczne wg PN-EN ISO 14688-2:2006/Ap2:2012

10 OPINIE I UZGODNIENIA

Protokół z narady koordynacyjnej ZUD z załącznikiem

Pismo nr D.6853.7.2021 z dnia 28.04.2021 r.

Decyzja z dnia 10.07.2019

Decyzja z dnia 13.11.2019

Starostwo Powiatowe w Gostyninie
Wydział Geodezji Kartografii
Katastru i Nieruchomości
09-500 Gostynin, ul. 3-Maja 43b
tel. 24 235 85-04

STAROSTA GOSTYNIŃSKI
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
NR GK.6630.56.2021 z dn. 2021-04-08

Przedmiot Narady Koordynacyjnej:
przebudowa i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej Gostynin ul.Termalna

dla: **Usługi Projektowe i Inwestycyjne -Piotr Łapiński**
adres : **09-500 GOSTYNIN ul. Nowa 5m1**

ODPIS

na zlecenie z dnia: **2021-03-24** znak:

Data wpływu zlecenia na Naradę Koordynacyjną: **2021-03-31**

Miejsce i sposób przeprowadzenia Narady Koordynacyjnej: Starostwo Powiatowe w Gostyninie Wydział Geodezji Kartografii Katastru i Nieruchomości, ul. 3-go Maja 43b 09-500 Gostynin

w/w dokumentacja była przedmiotem Narady Koordynacyjnej



na podstawie art. 28b Ustawy z 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne / t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 ze zm.

UWAGI I ZALECENIA:

1. Zgodnie z definicją (ust. z dn. 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 2052, art. 2 pkt 11) urządzenia melioracji szczegółowej nie są siecią uzbrojenia terenu i nie podlegają koordynacji na Naradach Koordynacyjnych organizowanych przez Starostę (ww. ustawa art. 28b)
2. Zobowiązuje się wykonawcę prac budowlanych do ochrony pkt. osnowy geodezyjnej /art.15 i 48 ust. z dn. 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 2052 ze zm. W przypadku zniszczenia pkt. osnowy geodezyjnej inwestor zobowiązany jest zlecić wznowienie uprawnionej jednostce geodezyjnej.
3. W przypadku konieczności wycinki drzew uzyskać zgodę właściwych służb.
4. Po zakończeniu budowy /przed zasypianiem/ zlecić inwentaryzację powykonawczą uprawnionej jednostce geodezyjnej.

5. Panstrowe Gospodarstwo Hodne - Hody Podskwie N.H. Gostynin - e-mail z zaręcznikiem

Uczestnicy Narady Koordynacyjnej:

Lp.	Instytucja-wnioskodawca	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
1	Przewodniczący	Dariusz Dobosz	Naczelnik	
2	Mudziar G.K.R.N.	Grazyna Kubicka	Specjalista	
3	Mudziar A.B.	Artur Stępmiński	Inżynier	bez uwag
4	Urząd Miasta Gostynina	M. Fronczak	Naczelnik H.J.G.P.	bez uwag
5	Energia Operator SA	Krzysztof Nowak	Specjalista	bez uwag
6	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne	E. Pospieszynski	Kierownik kad-kan.	bez uwag
7	Multimedia PL Sp. z o.o.	Piotr Boron	Specjalista	bez uwag
8	ORANGE PL SA	—	—	brak odp. i załączników
9	P.G.H. Huty Polskie R.H. Gostynin	Bożena Ciartek	Specjalista	e-mail z załącznikami
10	Usługi Projektowe i Inwestycyjne Gostynin	Piotr Łapinski	Projektant	zawiadomiony
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Za zgodność powyższego
odpisu z oryginałem świadczę


Gostynin, dnia 08.04.2021

z up. Starosty

Monika Dziubala
Podinspektor w Wydziale Geodezji,
Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. Starosty


Dariusz Dobosz
Naczelnik Wydziału Geodezji,
Kartografii, Katastru i Nieruchomości
GOSPODARSTWA ROLNICTWA I LEŚNICTWA GOSTYNIN

ZUD

Temat: PD: Narada Koordynacyjna 08.04.2021- - Gostynin ul. Termalna - sieć kan. deszczowej GK.6630.56.2021

Od: Nadzór Wodny Gostynin (RZGW Warszawa) [mailto:nw-gostynin@wody.gov.pl]

Wysłano: 8 kwietnia 2021 10:59

Do: ZUD <zud@gostynin.powiat.pl>

Temat: RE: Narada Koordynacyjna 08.04.2021- - Gostynin ul. Termalna - sieć kan. deszczowej GK.6630.56.2021

Na przebudowę i rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej w Gostyninie należy uzyskać nowe pozwolenie wodnoprawne w Zarządzie Zlewni Włocławek, w związku ze zwiększoną ilością odprowadzanych wód deszczowych.

Bożena Ciastek
Specjalista

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Nadzór Wodny Gostynin
ul. Ziejkowa 4A
09-500 Gostynin

tel./fax. +48 24 2353492

Email: bozena.ciastek@wody.gov.pl

Nadzór Wodny Gostynin | wody.gov.pl | NIP: 5272825616 | REGON: 368302575



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Wiadomość ta jest przeznaczona wyłącznie dla jej zamierzonego adresata i może zawierać informacje prawnie chronione. Jeżeli przez pomyłkę otrzymali Państwo tę wiadomość, prosimy o poinformowanie nadawcy o tym fakcie i usunięcie wiadomości wraz z załącznikami. Kopiowanie, ujawnianie lub rozpowszechnianie załączonej informacji bez zgody jej nadawcy jest zabronione. Informujemy, że przetwarzamy Państwa dane osobowe i stosujemy politykę ich ochrony zgodnie z RODO i przepisami krajowymi. Więcej informacji znajdują Państwo na naszej stronie internetowej pod adresem: <http://www.wody.gov.pl/o-wodach-polskich/rodo>.

Do rozpoznania się z dokumentami
anulując wpis do protokołu ZUD
z dnia 08.04.2021r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Nadzór Wodny Gostynin
ul. Ziejkowa 4A, 09-500 Gostynin
NIP: 527-282-56-16, REGON: 368302575

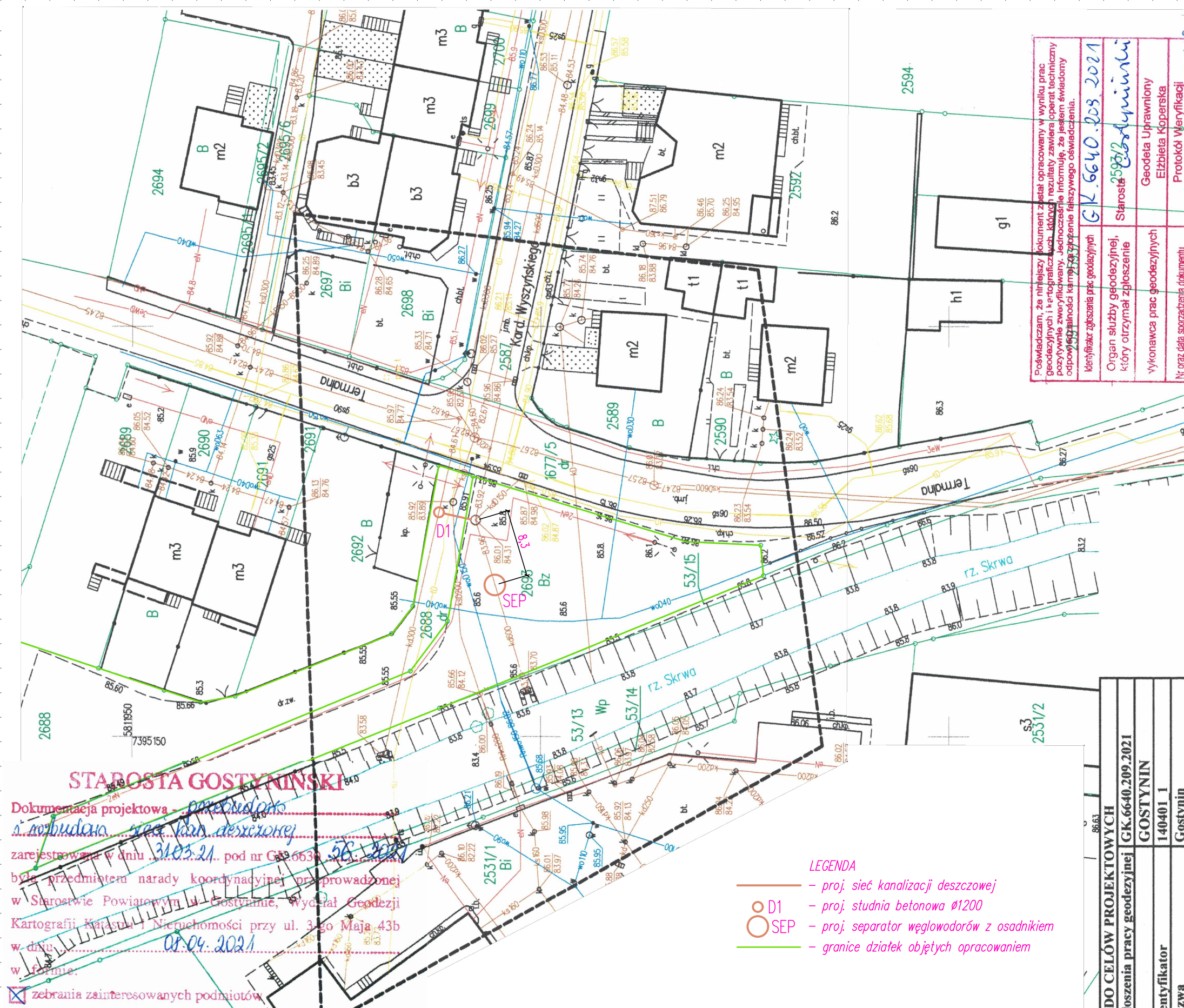
21.04.2021r

Za zgodność powyższego
odpisu z oryginałem świadczę

Gostynin, dnia 08.04.2021r.

z up. Starosty

Grażyna Kubicka
Specjalista w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieuchomości



STAROSTA GOSTYŃSKI

Dokumentacja projektowa

zarejestrowana w dniu 31.03.21. pod nr G5.6634

była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Gostyninie, Wydział Geodezji Kartografii, Katastru i Nieruchomości przy ul. 3-go Maja 43b w dniu 08.04.2021

w formie.

z zebrania zainteresowanych podmiotów

za pomocą środków komunikacji elektronicznej

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

mgr inż. Piotr Łapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12

do projektowania i kierowania robotami

budowlanymi bez ograniczeń w sferze

instalacyjnych i urządzeń ciepłowniczych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

(podpis/pieczęć)
Gostynin, dn. 23.03.2021 r.

LEGENDA

- proj. sieć kanalizacji deszczowej
- D1 — proj. studnia betonowa Ø1200
- SEP — proj. separator węglowodorów z osadnikiem
- granice działek objętych opracowaniem

TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
ADRES INWESTYCJI	09-500 GOSTYNIN, UL. TERMALNA, DZ. NR EW.: 2688, 2693	
INWESTOR	GMINA MIASTA GOSTYNIN 09-500 GOSTYNIN, UL. RYNEK 26	
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Łapiński upr. nr MAZ/0043/PWOS/12	PODPIS P. Łapiński
SKALA	1:500	DATA 03.2021

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.209.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Gostynin
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodeta Uprawniony Elżbieta Koperska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr GK.6640.209.2021-1 z dnia 08.03.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Elżbieta Koperska Nr uprawnień 11497



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.209.2021
Miejscowość	GOSTYNIN
Jednostka ewidencyjna	140401 I
Nazwa	Gostynin
Obręb ewidencyjny	0001
Nazwa	Gostynin
Arkusze mapy	7.178.07.20.1.2
Skala mapy	1:500
Dotyczy działki(ek) nr	2693
Nazwa układu współrzędnych	„Układ 2000” „PL-EVRF2007”
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Linia przerywana
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano działu III KW
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego/budynku, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem, lub dla których brak informacji w instytucjach branżowych.	
GEODETA UPRAWNIONY	
Elżbieta Koperska	
09-500 Gostynin, ul. Szydłowieckiego 12	
Zaśw. Nr 11497, tel. 603 587 874	
NIP 971-024-13-73, REGON 610145243	
24.02.2021	
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę	



BURMISTRZ MIASTA GOSTYNINA

ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin, tel. 24-236-07-10, fax. 24-236-07-12
www.gostynin.pl um@gostynin.pl

Gostynin, dnia 28.04.2021 r.

D.6853.7.2021

Piotr Łapiński
ul. Nowa 5 m. 1
09-500 Gostynin
Pełnomocnik
Gminy Miasta Gostynina

W odpowiedzi na pismo skierowane do tutejszego Urzędu przez pełnomocnika Pana Piotra Łapińskiego działającego w imieniu Gminy Miasta Gostynina – pełnomocnictwo BB.0052.22.2021 z dnia 22.03.2021 r., w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację rozbudowy kanalizacji deszczowej na działce gruntu zlokalizowanej w miejscowości Gostynin przy ul. Termalnej oznaczonej numerem ewidencyjnym 2688 informuję, że Gmina Miasta Gostynina włada działką 2688 jak właściciel - w księdze wieczystej prowadzonej m.in. dla tej nieruchomości oznaczonej numerem PL1G/00006582/1 wpisane zostało Miasto i Gmina Gostynin, natomiast w ewidencji gruntu teren działki został oznaczony jako drogi i jako właściciela wpisano Gminę Miasta Gostynina.

Działka oznaczona numerem ewidencyjnym **2688** nie stanowi drogi publicznej, jest terenem komunalnym. W związku z tym zgoda na lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej nie może być wyrażona w trybie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych w formie decyzji.

Biorąc pod uwagę złożone dokumenty tj. wniosek w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację planowanej inwestycji związanej z rozbudową kanalizacji deszczowej na działce gruntu oznaczonej numerem ewidencyjnym **2688** przy ul. Termalnej w miejscowości Gostynin, załącznika graficznego wskazującego lokalizację planowanej inwestycji, uprzejmie informuję że **Burmistrz Miasta Gostynina wyraża zgodę na lokalizację wskazanej powyżej inwestycji zgodnie z trasą przebiegu pokazaną na załączniku graficznym dołączonego do pisma. Niniejsza zgoda jest jednoznaczna z udzieleniem prawa do dysponowania nieruchomością w celu realizacji inwestycji.**

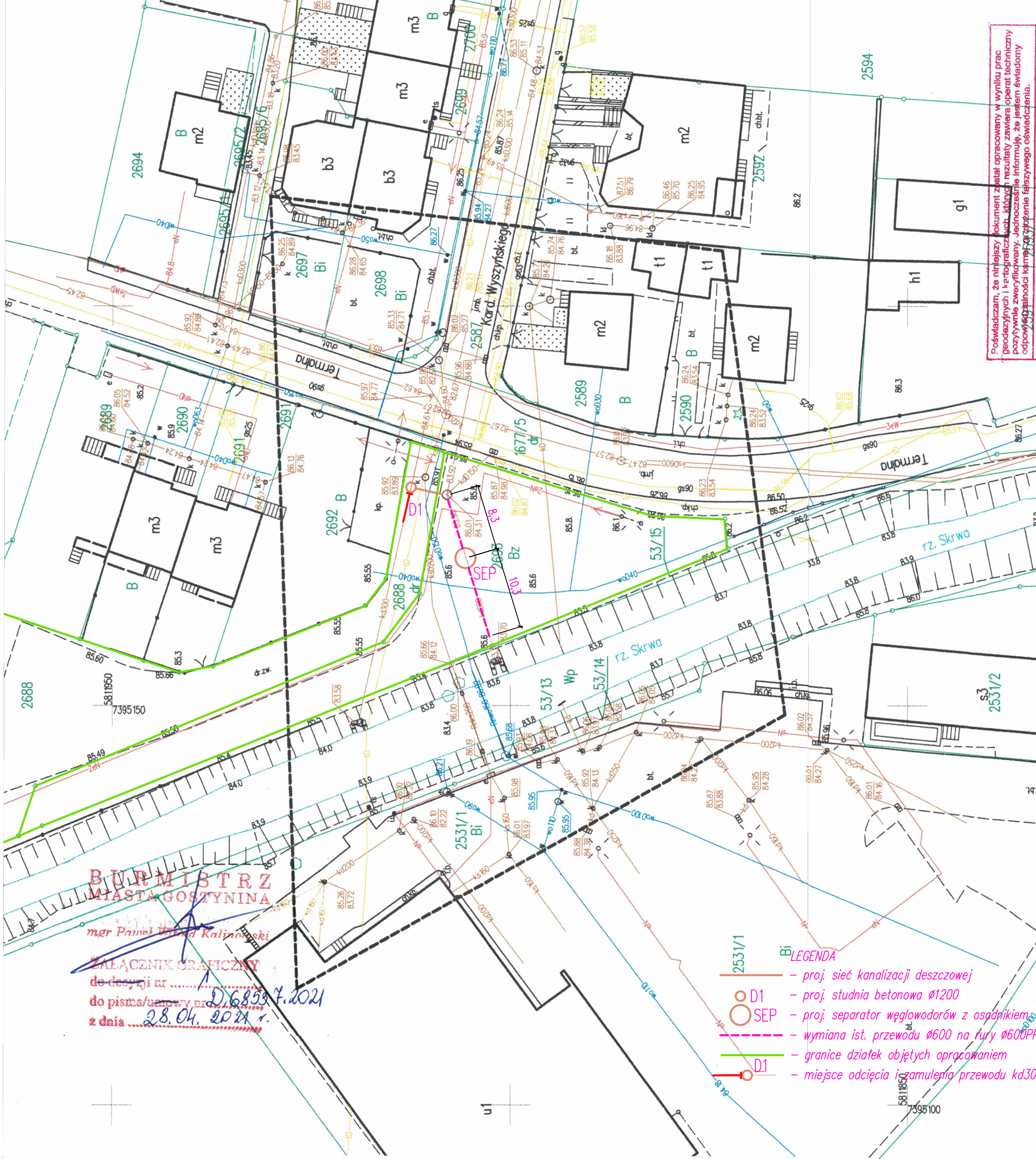
Jednocześnie informuję, że z uwagi na fakt, że przedmiotowa inwestycja prowadzona jest przez miasto Gostynin, Burmistrz Miasta Gostynina zgodnie z paragrafem 5 Zarządzenia nr 20/2019 Burmistrza Miasta Gostynina z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie: *zasad udostępniania nieruchomości gruntowych Gminy Miasta Gostynina pod wykonanie liniowych instalacji podziemnych i nadziemnych oraz innych urządzeń służących w szczególności do doprowadzenia lub odprowadzenia płynów, gazu, energii elektrycznej* odstępuje całkowicie od naliczenia opłat według stawek określonych w wyżej wymienionym zarządzeniu z tytułu zajęcia terenu na czas realizacji inwestycji związanych z umieszczeniem urządzeń infrastruktury technicznej oraz trwałego umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej w gruncie komunalnym.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Wydż. D. - a/a

**BURMISTRZ
MIASTA GOSTYNINA**

m. in. Piotr Łapiński



**BURMISTRZ
MIASTA GOSTYNINA**
mgr Przemysław Kalinowski
Załącznik graficzny
do decyzji nr
do pisma/umowy nr 2.68597.2021
z dnia 28.04.2021 r.

- LEGENDA**
- 2531/1 - proj. sieć kanalizacji deszczowej
 - D1 - proj. studnia betonowa Ø1200
 - SEP - proj. separator węglowodorów z osadnikiem
 - wymiana ist. przewodu Ø600 na furtę Ø600PP
 - granice działek objętych opracowaniem
 - miejsce odcięcia i zamulenia przewodu kd300

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.209.2021
Miejscowość	GOSTYNIN
Jednostka ewidencyjna	140401 I
Nazwa	Gostynin
Obręb ewidencyjny	0001
Nazwa	Gostynin
Arkusze mapy	7.178.07.20.1.2
Skala mapy	1 : 500
Dotyczy działki(ek) nr	2693
Nazwa układu współrzędnych	„Układ 2000” „PL-EVRF2007”
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Linia przerywana
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano działu III KW
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego/budynku, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem, lub dla których brak informacji w instytucjach branżowych.	
GEODETA UPRAWNIONY Elżbieta Koperska 09-600 Gostynin, ul. Szydłowieckiego 12 Zaśw.Nr 11497, tel. 603 587 874 NIP 971-024-13-73, REGON 610145243	
24.02.2021	
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera raport techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.209.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta 2503 Białymie
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodeta Uprawniony Elżbieta Koperska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr GK.6640.209.2021-1 z dnia 08.03.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Elżbieta Koperska Nr uprawnień 11497



P. Koperska



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Dyrektor
Zarządu Zlewni
we Włocławku

WA.ZUZ.7.421.125.2019.MK

Decyzja ostateczna

02.08.2019

Z-CĄ DYREKTORA

Tomasz Pokropski

DECYZJA

Na podstawie art.190 w związku z art.14 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Miasta Gostynina reprezentowanej przez Pana Artura Kutwin z dnia 27.05.2019 roku

- I. **orzekam** o legalizacji urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej w obudowie betonowej o parametrach określonych w Tabeli nr 1

Tabela nr 1

Lp.	Lokalizacja (nr działki)	Odbiornik	Parametry wylotu		Współrzędne geodezyjne wylotu w układzie PL-ETRF2000	
			Średnica [mm]	Rzędna dna [m n.p.m.]	X	Y
1	53/13, obręb 0001 Gostynin	Rzeka Skrwa Lewa km 26+900	600	83,63	5811902,12	7395154,91

- II. **ustalam** obowiązek uiszczenia przez Gminę Miasta Gostynina, z siedzibą przy ulicy Rynek 26, 09-500 Gostynin opłaty legalizacyjnej za legalizację wylotu
w wysokości 4426,80 zł (słownie: cztery tysiące czterysta dwadzieścia sześć złotych 80/100)
w terminie **14 dni** od dnia, w którym decyzja o legalizacji w/w urządzenia wodnego stanie się ostateczna, na konto Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
Nr 07 1130 1017 0020 1510 6720 0024
– w tytule przelewu należy wskazać nazwę legalizowanego urządzenia wodnego oraz organ, do którego złożono wniosek ws. legalizacji tj. Zarząd Zlewni we Włocławku.

UZASADNIENIE

Gmina Miasta Gostynina reprezentowana przez Pana Artura Kutwin w dniu 27.05.2019 roku wystąpiła do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni we Włocławku o legalizację wylotu kanalizacji deszczowej zlokalizowanego w km 26+900 rzeki Skrwa Lewa.

Do wniosku załączono komplet dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia postępowania tj. operat wodnoprawny sporządzony w maju 2019 roku, opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierający określeń specjalistycznych oraz stosowne pełnomocnictwo.

Wylot zlokalizowany jest na działce 53/13, obręb 0001 Gostynin, gmina Gostynin, powiat gostyniński i stanowi zakończenie kolektora deszczowego odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z rejonu ulic: Czapskiego, Armii Krajowej, Floriańskiej, Kościelnej, Jana Pawła II i Wyszyńskiego. Przedmiotowy wylot wykonany jest z rury betonowej o średnicy 600 mm i rzędnej dna 83,63 m n.p.m osadzonej w monolitycznej konstrukcji umocnieniowej posadowionej w skarpie rzeki Skrwa Lewa w km 26+900 jej biegu.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

02.06.2021

mgr inż. Piotr Lapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/PW08/12

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w sferze
instalacyjnej w zakresie sieć, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociagowych i kanalizacyjnych

W piśmie z dnia 18.06.2019r. zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w niniejszej sprawie oraz o możliwości zapoznania się ze złożoną przez wnioskodawcę dokumentacją. Ponadto informację o wszczęciu postępowania podano do publicznej wiadomości.

Przed wydaniem decyzji zważono co następuje.

Zgodnie z art.190 ust.2 ustawy Prawo wodne właściwy organ Wód Polskich może wydać decyzję o legalizacji urządzenia wodnego, jeżeli lokalizacja tego urządzenia nie narusza:

1. ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
2. ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
3. ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy,
4. ustaleń programu ochrony wód morskich,
5. ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
6. ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy albo decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
7. wymagań dotyczących ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków wynikających z przepisów odrębnych

oraz jest zgodna z zasadą zrównoważonego rozwoju, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art.56, art.57, art.59 oraz w art.61, oraz potrzebą zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i ekosystemach lądowych zależnych od wód.

Lokalizacja urządzenia wodnego (wylotu) nie narusza ustaleń wynikających z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej w Gostyninie Nr 119/XVIII/08 z dnia 27.02.2008 roku.

Na terenie, na którym wykonano urządzenie, nie występują formy ochrony przyrody utworzone bądź ustanowione w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Urządzenie znajduje się na terenie jednolitej części wód powierzchniowych RW200019275439 nazwa: Skrwa Lewa od dopł. spod Polesia Nowego do Osetnicy, bez Osetnicy oraz podziemnych PLGW200047.

Wykonanie urządzenia wodnego nie narusza ponadto:

1. ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911);
2. ustaleń Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r. poz. 1841);
3. wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z przepisów ustawy oraz przepisów odrębnych.

Mając na względzie powyższe stwierdzono, że nie ma przeszkód do wydania decyzji o legalizacji urządzenia wodnego. Wysokość opłaty legalizacyjnej ustalono zgodnie z art.190 ust.3 ustawy Prawo wodne.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art.127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



DYREKTOR
Waldemar Kula

Otrzymują:

1. Gmina Miasta Gostynina – reprezentowana przez Pana Aartura Kutwin
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
3. a/a (3 egz.)

Do wiadomości:

1. PGW Wody polskie Nadzór Wodny Gostynin

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2019

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni we Włocławku, ul. Okrzei 74A, 87-800 Włocławek
tel.: +48 54 230 20 34 | e-mail: zz-włocławek@wody.gov.pl

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji,
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Dyrektor
Zarządu Zlewni
we Wrocławku

WA.ZUZ.7.421.234.2019.MK

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

08.06.2021

Wrocław, dnia 13 listopad 2019 r.

mgr inż. Piotr Łapiński
upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych

Decyzja ostateczna

04.12.2019

Z-CADYREKTORA

DECYZJA Tomasz Pokropski

Na podstawie art. 35 ust. 3 pkt 7, 389 pkt 1, 393 ust. 4, 397 ust. 3 pkt 2, 398 ust. 3, 400 ust. 1, art. 403 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U.2018 r. poz. 2268 ze zm.), Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U z 2019r., poz.1311) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Miasta Gostynina reprezentowanej przez Pana Artura Kutwin z dnia 09.10.2019 roku

orzekam

- I. Wydać dla Gminy Miasta Gostynina z siedzibą przy ulicy Rynek 26, 09-500 Gostynin pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną obejmującą odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu ulic Kardynała Wyszyńskiego, Termalnej, Kościelnej, Jana Pawła II, Wojska Polskiego, Solidarności, Floriańskiej, Armii Krajowej i Czapskiego wraz ze zlewnią towarzyszącą do rzeki Skrwy Lewej w km 26+900 jej biegu poprzez istniejący wylot o średnicy 600 mm zlokalizowany na działce 53/13, obręb 0001 Gostynin (współrzędne geodezyjne w układzie PL-ETRF2000 X: 5811902,12 Y: 7395154,91)
- a) w ilości i z powierzchni, o których mowa w Tabeli nr 1

Tabela nr 1

Lp.	Powierzchnia zlewni		Q _{max} m ³ /s	Q _{sr} m ³ /rok
	całkowita [ha]	zredukowana [ha]		
1	10,710	5,599	0,73923	22269,45

- b) o zawartości:

zawiesiny ogólne ≤ 100 mg/l

węglowodory ropopochodne ≤ 15 mg/l

po ich oczyszczeniu do w/w parametrów w separatorze koalescencyjnym z by-passem i osadnikiem zlokalizowanym na działce 2693, obręb Gostynin (współrzędne geodezyjne w układzie PL-ETRF2000 X: 5811906.92 Y: 7395168.45)

- II. Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną zostaje wydane na czas oznaczony tj. do dnia 31 października 2039 r. pod następującymi warunkami:
1. utrzymania we właściwym stanie technicznym urządzeń służących do odprowadzania wód opadowych i roztopowych.
 2. wykonywania co najmniej 2 razy w roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających wody opadowe tj. separatora koalescencyjnego z by-passem i osadnikiem oraz odnotowania ich wyników w zeszycie eksploatacji,

3. zaspokojenia ewentualnych roszczeń odszkodowawczych związanych z wydanym pozwoleniem, o ile zaistnieją takie okoliczności.
- III. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

UZASADNIENIE

W dniu 09.10.2019 roku do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni we Włocławku wpłynął wniosek Gminy Miasta Gostynina reprezentowanej przez Pana Artura Kutwin o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu ulic Kardynała Wyszyńskiego, Termalnej, Kościelnej, Jana Pawła II, Wojska Polskiego, Solidarności, Floriańskiej, Armii Krajowej i Czapskiego wraz ze zlewnią towarzyszącą do rzeki Skrwy Lewej w km 26+900 jej biegu.

Do przedłożonego wniosku załączono operat wodnoprawny sporządzony w październiku 2019 roku, opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określić specjalistycznych, oraz stosowne pełnomocnictwo.

Zgodnie z art. 400 ust 7 Prawo wodne informację o wszczęciu postępowania administracyjnego umieszczono na tablicy ogłoszeń Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni we Włocławku, Urzędu Miasta Gostynina, ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin, a także w Biuletynie Informacji Publicznej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Ponadto o wszczęciu postępowania zawiadomiono strony pismem z dnia 21.10.2019 roku. We wskazanym terminie nie wniesiono uwag i zastrzeżeń do przedmiotowego postępowania.

W myśl art. 35 ust. 3 pkt 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.) dla realizacji zakresu przedmiotowego wniosku tj. odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, zgodnie z art. 389 jest wymagane pozwolenie wodnoprawne.

Zakres zamierzonego korzystania z wód obejmować będzie odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu ulic Kardynała Wyszyńskiego, Termalnej, Kościelnej, Jana Pawła II, Wojska Polskiego, Solidarności, Floriańskiej, Armii Krajowej i Czapskiego wraz ze zlewnią towarzyszącą do rzeki Skrwy Lewej w km 26+900 jej biegu. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z odwadnianego terenu ujmowane są za pomocą studzienek ściekowych średnicy 500 mm wykonanych z kręgów betonowych z osadnikami wysokości 1,0 m, następnie kierowane są rurociągami o średnicy od \varnothing 100 do \varnothing 800 mm do urządzenia podczyszczającego tj. przewidywanego do montażu separatora koalescencyjnego z by-pass'em i osadnikiem wykonanego jako monolityczny walec i posiadającego parametry: średnica wewnętrzna 2,5 m, wysokość całkowita 4,82 m, pojemność zbiornika magazynowania oleju 2540 l, pojemność części osadczą 10000 l, maksymalna przepustowość 1000 l/s, nominalna przepustowość 100 l/s. Oczyszczone wody opadowe i roztopowe z wyżej wymienionych zlewni będą odprowadzane do rzeki Skrwy Lewej w km 26+900 jej biegu za pośrednictwem wylotu o średnicy 600 mm i rzędnej dna 83,63 m n.p.m zlokalizowanego na działce 53/13, obręb 0001 Gostynin (współrzędne geodezyjne w układzie PL-ETRF2000 X: 5811902,12 Y: 7395154,91).

Inwestycja położona jest w regionie wodnym Środkowej Wisły i znajduje się w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych o nr RW200019275439 nazwa: Skrwa Lewa od dopł. spod Polesia Nowego do Osetnicy, bez Osetnicy oraz jednolitej części wód podziemnych PLGW200047. Z treści przedłożonej dokumentacji wynika, iż ze względu na rodzaj, zakres i lokalizację przedsięwzięcia można uznać, że przy zastosowanych rozwiązaniach technologicznych nie wystąpi ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wyżej wymienionych jednolitych części wód określonych w planie gospodarowania wodami, ponadto nie nastąpi pogorszenie stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych.

W zasiegu oddziaływania planowanego zamierzenia nie występują formy ochrony przyrody utworzone bądź ustanowione w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Po przeanalizowaniu materiału dowodowego zebranego w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym, stwierdzono, że nie ma przeszkód do wydania pozwolenia wodnoprawnego w zakresie i na warunkach przedstawionych w niniejszej decyzji. Termin obowiązywania pozwolenia ustalono zgodnie z wnioskiem strony.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2021

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni we Włocławku, ul. Okrzei 74A, 87-800 Włocławek
tel.: +48 54 230 20 34 | e-mail: zz-wloclawek@wody.gov.pl

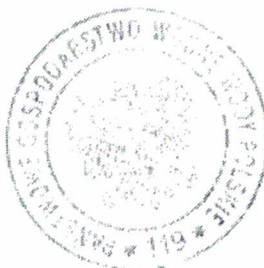
mgr inż. Piotr Łapiński
pr. bud nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art.127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 414 ust.1 pkt.3 ustawy Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne wygasa jeżeli, zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.



DYREKTOR

Waldemar Kuta

Otrzymują:

1. Gmina Miasta Gostynina przez pełnomocnika Pan Artur Kutwin
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
3. a/a (3 egz.)

Do wiadomości:

1. PGW Wody Polskie Nadzór Wodny Gostynin

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

08.06.2021

mgr inż. Piotr Łapiński

upr. bud. nr MAZ/0043/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi oraz nadzoru w szczególności
instalacyjnego w zakresie sieci, instalacji,
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

Na podstawie art. 398 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne ((t.j. Dz.U.2018 r. poz. 2268 ze zm.) pobrano opłatę w wysokości 221,34 zł (słownie: dwieście dwadzieścia jeden złotych 34/100) za wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni we Włocławku, ul. Okrzei 74A, 87-800 Włocławek
tel.: +48 54 230 20 34 | e-mail: zz-włocławek@wody.gov.pl