



EGZ. 4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ


Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:
ul. Kolibra
dz. nr ew. 24/29, 24/49
obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki


Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Projektant
Sprawdzający: **mgr inż. Agata Michalak**
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Grodzisk Mazowiecki, 16 Styczeń 2024

II. Spis zawartości projektu:

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Spis zawartości projektu	2
III.	Opis do Projektu Zagospodarowania Terenu	3-5
IV.	Oświadczenia Projektanta i Projektanta Sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami.....	6
	Dyplom uprawnień Projektanta	7-8
	Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów.....	9
	Dyplom uprawnień Sprawdzającego	10-11
	Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów	12

Wykaz rysunków:

1.	Projekt Zagospodarowania Terenu – skala 1:500	13
----	---	----

III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa geodezyjna w skali 1:500,
- Warunki techniczne nr 432/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49, obr. 0028 Szczęsne w miejscowości Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682 z dnia 14.09.2023
- Obowiązujące przepisy polskie, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiaru uzupełniające w terenie.

2. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej. Całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania zgodnie z opracowanym projektem budowlanym na **działkach ew. nr 24/29, 24/49, obręb 0028 Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki.**

3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest terenem zurbanizowanym. Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest droga o nawierzchni wykonanej z tłucznia kamiennego.

4. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

W związku z tym, że opracowany projekt nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu, w ramach projektowanej inwestycji będą jedynie odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Nie dotyczy.

6. Dane informujące czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych w związku z czym nie oddziałują na niego skutki eksploatacji górniczych.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej nie będzie miała wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami. Projekt uwzględnia zagadnienia związane z wpływem obecnego stanu klimatu i zachodzących w nim zmian na trwałość zadania oraz wpływ zadania na klimat. Poprzez zaproponowaną technologię i parametry sieci kanalizacji sanitarnej, projekt uwzględnia w sposób wystarczający odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne, m.in. dłuższe okresy mrozu, nawalne deszcze i roztopy, silne wiatry. Wśród rozwiązań minimalizujących wpływ zmian klimatu na środowisko należy wymienić wykorzystanie materiałów o odpowiedniej wytrzymałości i plastyczności oraz układanie rur na głębokości minimalizującej ich pękanie pod wpływem mrozu.

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym, a jej budowa nie wymusza zastosowania nietypowych technik montażu.

10. W przypadku budynków – powierzchnie zabudowy, o której mowa w pkt. 4, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określenia i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.

Nie dotyczy.

11. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ul. Kolibra w miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki na działkach o numerach ewidencyjnych 24/29, 24/49 obręb 0028 Szczęsne (jednostka ewidencyjna **140504_5 GRODZISK MAZOWIECKI**) realizowana będzie na w/w działkach, które stanowią obszar oddziaływania inwestycji.

Analiza oddziaływania obiektu niekubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z póź. zmianami) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w art. 5 ust. 1 w/w ustawy.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. nr 63, poz.430) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późn. zmianami) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszej ustawie.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz.719) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz.719) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.

Art. 34 ust. 3 p 5 Ustawy Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami

**OBSZAR ODDZIAŁYWANIA NINIEJSZEJ INWESTYCJI NIE WYKRACZA POZA
TEREN DZIAŁEK, DLA KTÓRYCH INWESTOR POSIADA PRAWO DO
DYSPONOWANIA NA CELE BUDOWLANE**



mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Agnieszka Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PRS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ W UL. KOLIBRA W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE, GM. GRODZISK MAZOWIECKI DZ. EW. NR 24/29, 24/49; OBRĘB 0028 wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym z 07.07.1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 wraz z późniejszymi zmianami).



mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0501/PBS/12
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
LOIBB.OKK.7131/47-7132/47/12

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, 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. 1126 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578/, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pani Anna Teresa POLAK

magister inżynier

urodzona dnia 21 sierpnia 1982 r. w Parczewie

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0105/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*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Bęc

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pani Anna Polak
ul. Branicza 5A,
21-310 Wołyń
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/u



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

Pani Anna Teresa POLAK

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę
techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5
ustawy,
bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi
z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne,
gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności
objętej niniejszymi uprawnieniami

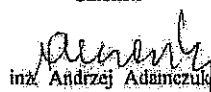
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek



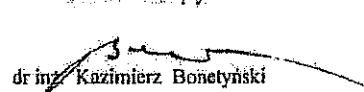
inż. Lech Dec

Członek

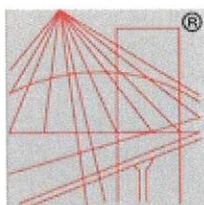


inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący



dr inż. Kazimierz Bonetyński



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-TEC-H5R-UKR *

Pani ANNA TERESA WAWRZYŃCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0186/23
adres zamieszkania FELIKSÓW 55 A, 96-500 SOCHACZEW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Oświadczam, iż nazwisko Polak widniejące na decyzji o wydaniu uprawnień budowlanych
z dnia 5.06.2012 jest moim nazwiskiem rodzowym.

mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do proj. - lowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr wp. LUB/0105/PWOS/12

* 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.





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 684 /17 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2017 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 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Agata Michalak
ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17
do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
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 prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

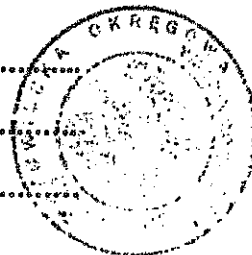
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Pani mgr inż. Agacie Michalak
ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku

numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do :

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

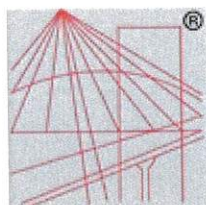
mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

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



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-Q49-LA4-VRJ *

Pani AGATA MICHALAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0171/18
adres zamieszkania ul. SZELIGOWSKA 5/2, 01-319 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-16 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- § 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Digitaly signed by Roman Lulis
Date: 2023.01.16 12:00:00
Location: Warszawa, ul. Miodowa 100
Language: Polish



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

OBIEKT BUDOWLANY: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ


Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:
ul. Kolibra
dz. nr ew. 24/29, 24/49
obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki


Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Projektant
Sprawdzający: **mgr inż. Agata Michalak**
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Grodzisk Mazowiecki, 16 Styczeń 2024

II. Spis zawartości projektu:

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Spis zawartości projektu	2
III.	Opis do Projektu Architektoniczno- Budowlanego	4-8
IV.	Oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami	9
V.	Opis warunków geologicznych	10

Wykaz rysunków:

1.	Plan sytuacyjny - skala 1:500	11
2.	Profil podłużny – skala 1:100/200, 1:100/500	12
3.	Schemat studni kanalizacyjnej z armaturą odpowietrzająco-napowietrzającą oraz płuczącą	13
4.	Schemat studni rozprężnej	14

III. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

Inwestorem jest: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Użytkownikiem będzie: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Wykonawca zostanie wyłoniony na podstawie oferty.

2. Podstawa opracowania

- Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:
Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa geodezyjna w skali 1:500,
- Uzgodnienie trasy sieci kanalizacji sanitarnej z Inwestorem,
- Warunki techniczne nr 432/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49, obr. 0028 Szczesne w miejscowości Szczesne, gmina Grodzisk Mazowiecki –
Pismo nr ZWIK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682 z dnia 14.09.2023
- Obowiązujące przepisy polskie, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiary uzupełniające w terenie.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur Ø63x3,8mm PEHD100, SDR17, PN10. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zostanie połączona poprzez studnię rozprężną i odcinek kanału grawitacyjnego z istniejącą studnią rewizyjną z kręgów betonowych stanowiącą zakończenie istniejącego kanału sanitarnego grawitacyjnego o średnicy 200mm z rur PVC znajdującego się w ul. Kolibra (dz. nr ew. 24/29) w miejscowości Szczesne.

Zakres opracowania obejmuje zaprojektowanie spadków, zagłębień i średnic kanału sanitarnego, dobór uzbrojenia, zaplanowanie przebiegu trasy wraz ze sposobem wykonania.

4. Lokalizacja projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w drodze wewnętrznej o nawierzchni tłuczniowej ul. Kolibra w miejscowości Szczesne (dz. nr ew. 24/29, 24/49; obręb 0028) Inwestor jest w posiadaniu następujących zgód:

- Pismo z Wydziału Zarządzania Drogami Gminnymi wyrażające zgodę na lokalizację kanału sanitarnego ciśnieniowego w drodze wewnętrznej ul. Kolibra dz. nr ew. 24/29, 24/49 obręb 0028 Szczesne - pismo ZDG.6853.1.160.2023 z dnia 10.10.2023

5. Charakterystyczne dane techniczne sieci kanalizacji sanitarnej

Projekt budowlany swoim zakresem obejmuje wykonanie następującej infrastruktury podziemnej:

- **Kanał grawitacyjny** z rur PVC-U, SN8, Ø200x5,9mm o długości 4m
- **Przewód tłoczny** z rur PE100 PN10 SDR17 Ø63x3,8mm o długości 214m;
- **studnia rewizyjna z zaworem odpowietrzającym-napowietrzającym oraz zaworem płuczącym** z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.
- **studnia rozprężna** Dz1000mm z tworzywa sztucznego z dnem kulistym – 1szt.

6. Opis rozwiązań projektowych

6.1 Wymagania ogólne

Elementy, z których zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej oraz jej uzbrojenie charakteryzują się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną na obciążenia, odpornością chemiczną, termiczną i biologiczną na wpływy środowiska gruntowego oraz odpowiednią trwałością. Wymagania powyższe powinny być udokumentowane decyzją dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

6.2 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać następujące prace przygotowawcze:

- wyznaczyć miejsce terenu budowy, drogę dojazdową do strefy montażowej, miejsce ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych i magazynowych;
- wyznaczyć miejsce składowania humusu oraz urobku;
- wyznaczyć miejsce poboru energii elektrycznej;
- wyznaczyć sposób zabezpieczenia wykopu przed zalewaniem wodą opadową;
- wyznaczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy
- usunąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem ewentualne drzewa i krzewy znajdujące się na terenie na którym ma być wykonany wykop;
- przeprowadzić oględziny, ze szczególnym uwzględnieniem spękania ścian pobliskich budynków, ogrodzeń i w przypadku ukazania się spękania należy je zabezpieczyć (wskazane jest utrwalenie fotograficzne stanu poprzedzającego rozpoczęcie prac);
- zabezpieczyć teren budowy przed wstępem osób nieupoważnionych;
- komisyjnie przejąć teren pod budowę;
- uzyskać warunki i zgodę właściciela infrastruktury technicznej na odprowadzenie wód gruntowych z wykopu.

6.3 Rury

Kanał grawitacyjny zostanie wykonany z rur PVC-U, klasy S (SDR34) o średnicy Ø200x5,9mm o jednolitej ścianie (bez rdzenia spienionego), ze standardowym kielichem, łączonych kielichowo na wcisk z zastosowaniem uszczelek wargowych.

Kanał sanitarny tłoczny należy wykonać z rur PEHD100 PN10 SDR17 Ø63x3,8mm, łączonych przez zgrzewanie doczołowe lub za pomocą muf elektrooporowych.

W przypadku zastosowania metody bezwykopowej należy zastosować rury PE HD 100-RC PN10 SDR17 Ø63x3,8mm.

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej wykonać z zachowaniem następujących zaleceń:

- wszystkie połączenia powinny być tak wykonane, aby była zapewniona ich szczelność;
- montaż rur należy wykonać zgodnie z "Instrukcją montażową" producenta rur.
- należy zwracać baczną uwagę by ziemia lub kamienie nie dostały się do połączeń;
- wewnętrzne powierzchnie kielicha oraz zewnętrzna powierzchnia rury powinny być dokładnie oczyszczone i osuszone, mogą być posmarowane środkiem zmniejszającym tarcie (np.: talk, smar silikonowy - generalnie środki zalecane przez producenta), należy przy tym sprawdzić prawidłowość ułożenia pierścienia i poprawność jego przylegania w kielichu;
- do wciśnięcia bosego końca rury w kielich można użyć różnego typu wciskarek;
- rurociągi z rur PE montować w temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednakże z uwagi na zmniejszona elastyczność tego materiału w niskich temperaturach, zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż + 5°C.
- opuszczanie i układanie przewodu na dnie wykopu wykonać po przygotowaniu podłoża;
- przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń) oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem przez wprowadzenie do rury tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków;
- przy opuszczaniu przewodu na dno wykopu należy zwrócić uwagę, aby połączenia kielichowe nie rozsuwały się nadmiernie (oznaczenia granicy wcisku na bosych końcach rury nie powinny zmieniać swojego położenia - max. 0,5 - 1,0 cm);
- podłoże należy profilować w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystywać do stabilizacji ułożonej już części rury przez zagęszczanie po obu jego stronach;
- należy zwrócić uwagę, aby przy połączeniu kielichowym bosy koniec wszedł do oznaczonego na rurze miejsca;
- sposób montażu kanałów grawitacyjnych powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z profilami podłużnymi przewodów;
- kanały należy posadzić na głębokości zapewniającej ochronę mechaniczną i cieplną;
- po wykonaniu w/w prac należy przeprowadzić próbę szczelności.

6.4 Studnie

W celu prawidłowej eksploatacji przewodu tłoczego należy na zakończeniu przewodu zamontować studnię rewizyjną DN1200mm z kręgów betonowych min. C35/45 o klasie wodoszczelności min. W-8 (S1). Przejścia rur przewodowych przez ściany studni wykonać w tulei ochronnej dla rur PE jako szczelne. W studniach należy zamontować armaturę napowietrzająco-odpowietrzającą z korpusem z żeliwa sferoidalnego oraz armaturę płuczącą, którą stanowić będzie zasuwa dn50 z nasadą GW2" i pokrywą nasad.

Projektowany przewód tłoczny należy włączyć do włączowej studni rozprężnej z dnem kulistym wykonanej z PE o średnicy DN1000mm (SR). Studnię wyposażać w filtr antyodorowy montowany pod pokrywą studni.

Należy stosować elementy prefabrykowane. Studnie należy ustawić na projektowanym poziomie na podsypce grubości ok. 0,20m. Zasypkę dookoła studni należy wykonywać warstwami, zagęszczając je odpowiednio do planowanej rzędnej terenu.

Projektowane studnie inspekcyjne należy zwieńczyć włączami typu ciężkiego z zastosowaniem pierścieni/stożków odciążających.

6.5 Uzbrojenie kanału tłoczego

Jako wyposażenie studni S1 zaprojektowano :

- zestaw odpowietrzająco - napowietrzający montowany w studni betonowej Dn1200mm składający się z zaworu odpowietrzająco-napowietrzającego kołnierzego dn50mm montowanego na trójniku kołnierzym żeliwnym dn50/50/50mm z korpuśm z żeliwa sferoidalnego w zestawie z zasuwa żeliwną dn50mm – 1szt.
- zestaw płuczący składający się z zasuwy dn50 z nasadą GW2" w zestawie z kołnierzem gwintowanym dn50/GW2" montowane na kolanie kołnierzym żeliwnym ze stopką N dn50/50mm – 1szt.
- zasuwa nożowa do zabudowy międzykołnierzowej dn50 – 1szt.

W połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

7. Roboty ziemne

Całość robót wykonać pod nadzorem ZWiK Sp. z o.o. oraz innych instytucji wymienionych w protokole ZUD. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Prace ziemne można prowadzić po uprzednim zgłoszeniu i uzyskaniu zgody odpowiednich instytucji branżowych i właścicieli działek. Wykonawca robót zobowiązany jest uzyskać zgodę na wejście na teren od zarządzającego drogą.

Zamknięcie lub ograniczenie ruchu w pasie drogowym należy przeprowadzić zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu. W tym celu teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” (Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6.06.90 - M.P. Nr 24/90).

Wykopy dla sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać jako otwarte, o ścianach pionowych z umocnieniem ścian. Przewiduje się, że urobek będzie odkładany na miejscu, bez konieczności wywozu. Ewentualnie może zajść potrzeba wymiany gruntu. Ściany mogą być umacniane wypraskami, grodzicami, balami, szalunkami do liniowych obudów wykopów, w zależności od posiadanych przez Wykonawcę.

Miedzy ścianką rury, a ścianką wykopu lub jego szalunkiem należy zapewnić przestrzeń roboczą 0,25m. Zabezpieczenia skrzyżowań wykopu z urządzeniami podziemnymi powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją uzgodnioną, w sposób wskazany przez użytkowników tych urządzeń. Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane, z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20m.

Występowanie wód gruntowych może stanowić utrudnienie podczas prac ziemnych jak i przy pracach montażowych rurociągów w zależności od pory roku w której będą trwały prace budowlane, dlatego też należy uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopu przed napływającymi wodami gruntowymi.

W przypadku wystąpienia wysokich stanów wód gruntowych wykop należy odwodnić. Odwodnienie wykopów w gruntach spoistych prowadzić za pomocą studzienki zbiorczej i odpompowania wody poza wykop. W gruntach piaszczystych wody gruntowe należy odpompować za pomocą igłofiltrów.

Rurociągi należy układać na podsypce z piasku grubości 20cm, ze spadkami opisanymi na profilu podłużnym. Pierwszą warstwę zasypki do 30cm ponad wierzch rury należy wykonywać ręcznie z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół rurociągu. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni. Dalszą zasypkę prowadzić warstwami grubości ok. 20cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy. **Wskaźnik zagęszczania CBR =1 w pasie drogowym ulicy , poza pasem drogowym CBR=0,95. Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 - Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania.**

Roboty ziemne i instalacyjne należy wykonać zgodnie z normą branżowa BN - 83/8836-025 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania."

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze biało - czerwonym. Odbiór robót należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-81B/10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Dopuszcza się wykonanie przewodu kanalizacji tłocznej bezwykopowo metodą przewiertu wówczas należy zastosować rury PEHD100-RC, SDR17, PN10 o średnicy Dz63x3,8mm.

8. Próba szczelności

Próby szczelności rurociągu tłoczego należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami normy PN-81B-10725 - „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

9. Istniejący stan uzbrojenia terenu.

Na podstawie aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 oraz wizji lokalnej w terenie zaznaczono, następujące uzbrojenie terenu:

- istniejąca sieć wodociągowa Ø110mm PE,
- istniejąca sieć kanalizacyjna grawitacyjna 200mm PVC
- istniejąca sieć gazowa wraz z przyłączami
- istniejące kable energetyczne,

Istniejące oraz projektowane uzbrojenie przedstawiono na rysunkach: planu sytuacyjnego i profilu.


W miejscach kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym wykop należy wykonać ręcznie, zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności w trakcie prowadzenia robót ziemnych ze względu na możliwość wystąpienia szczątkowych nie zinwentaryzowanych fragmentów uzbrojenia podziemnego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą siecią gazową prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie.

Prace ziemne w obrębie skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem RE Pruszków. Na kabel energetyczny nałożyć rurę ochronną AROTA.

Uwagi końcowe

- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacji sanitarnej
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać zaleceń ZUD i przepisów BHP.
- Przed rozpoczęciem układania sieci kanalizacji sanitarnej należy bezwzględnie wykonać odkrywki w miejscach skrzyżowań i włączeń z istn. uzbrojeniem oraz dokładać pomierzyć rzędne ich posadowienia. Dopiero po skontrolowaniu zgodności rzędnych tych przewodów z niniejszym projektem można przystąpić do układania kanału.
- W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, niewykazane na mapie geodezyjnej elementy uzbrojenia podziemnego, należy je także odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.
- Przed zasypką przewodu zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie.
- Wykopy o głębokości poniżej 1,0m wykonywać w szalunku z wyprasek stalowych układanych poziomo.
- Podczas wykonywania robót zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne.


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Aneta Michalak
Nr upr. MAZ/0591/FS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ W UL. KOLIBRA W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE, GM. GRODZISK MAZOWIECKI DZ. EW. NR 24/29, 24/49; OBRĘB 0028 wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym z 07.07.1994r. (DZ. U. 1994 nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 wraz z późniejszymi zmianami).



mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

IV. OPIS WARUNKÓW GEOLOGICZNYCH

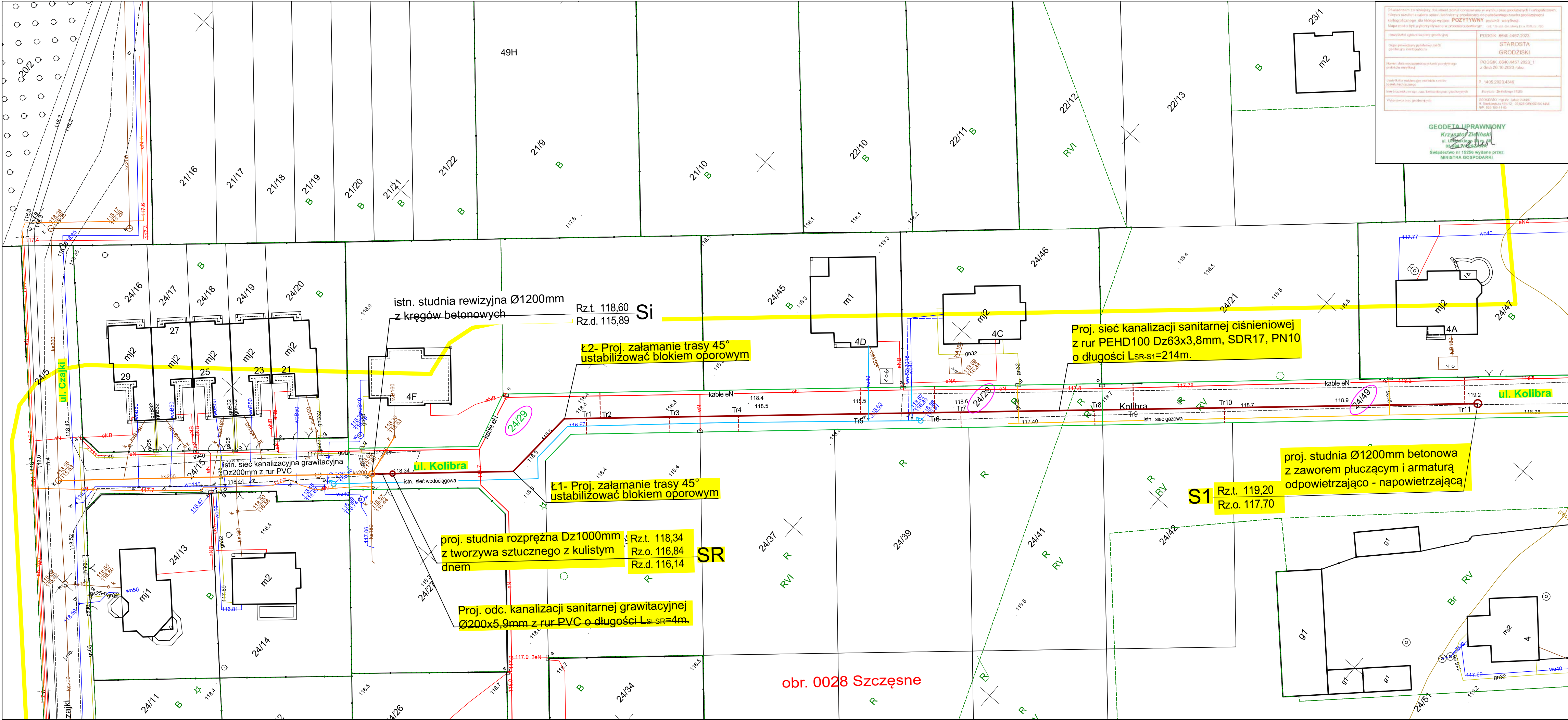
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, Nr 0, Poz. 463) projektowaną inwestycję zaklasyfikowano do **II kategorii geotechnicznej**. Warunki gruntowe określono jako proste.



mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Agnieszka Michalak
Nr upr. MAZ/0501/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Dokumentacja do niniejszego projektu została opracowana w oparciu o plan geodezyjny i kartograficzny, których rzetelność zapewnił specjalny zespół geodezyjny do geodezyjnego (zawierający: wytyczne, pomiary, mapy) i plan geodezyjny, dla którego wydano: POZYTYWNY wyrok w sprawie: wytyczne, pomiary, mapy. Mapa musi być wykorzystywana w procesie budowlanym. (art. 101 ust. 1a ustawy z dnia 10.04.2003 r. o geodezji).	
Podpis i data wydania projektu geodezyjnego	PODPISEK: 6640.4457.2023
Opis przedmiotu geodezyjnego	STAROSTA GRODZISKI
Nazwa i data wydania projektu geodezyjnego	PODPISEK: 6640.4457.2023_1 z dnia 28.10.2023 r.
Opis przedmiotu geodezyjnego	P. 1405.2023.4346
Opis przedmiotu geodezyjnego	Krajowa Geodezja 1925
Opis przedmiotu geodezyjnego	GEODEZJA mgr inż. Jakub Kubiak ul. Świerkocińska 4B/12, 05-825 Grodzisk Mazowiecki NIP: 5291891196 REGON: 145862485

woj. : mazowieckie
pow. : grodziski
gm. : 140504_5 Grodzisk Mazowiecki
obręb : 0028 Szczesne
dz. ew. nr : 23/12, 24/10, 24/15, 24/29, 24/48, 24/49, 24/5, 24/50
24/52, 25/37, 25/52, 27, 28/42, 30/1, 30/9, 59
ulica Drozda, Kolibra, Puczcza, Czajki

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 500
układ współrzędnych: 2000
układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Ark. M.z. : - mapa numeryczna
Przedstawiona sytuacja (zakres oznaczony kolorem żółtym) jest zgodna ze stanem faktycznym na dzień 20.10.2023r.

Badań hipotecznych nie wykonywano.

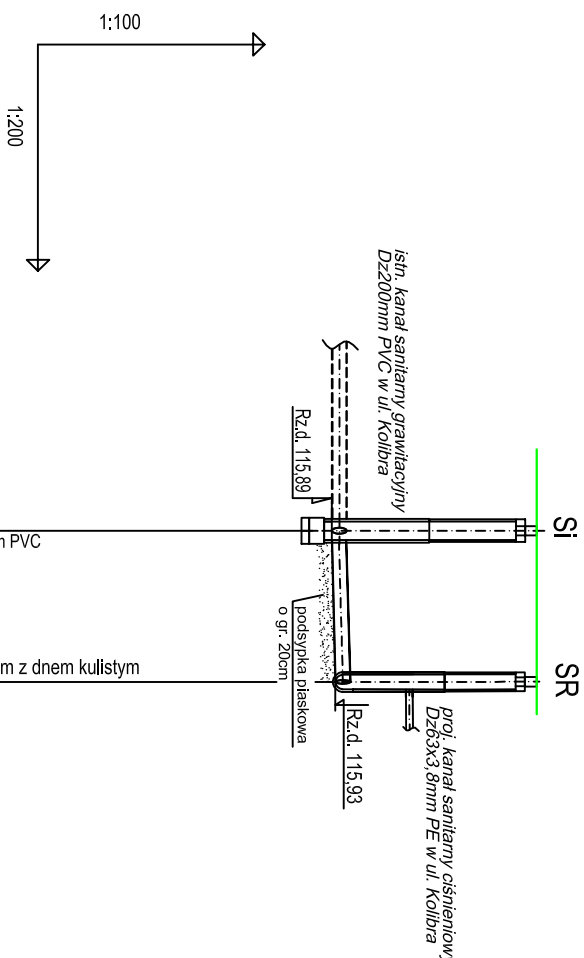
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

PODPISEK: 6640.4457.2023
>>>GEOCERTO<<<
mgr inż. Jakub Kubiak
Usługi Geodezyjne i Usługi Projektowe Świadczone Energetycznie
ul. Świerkocińska 4B/12, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
NIP: 5291891196 REGON: 145862485

Tr1...Tr11 projektowane odcinki przykanalików sanitarnych Dz40x3.7mm do działek leżących wzdłuż ul. Kolibra w miejscowości Szczesne (dz. nr ew. 24/49, 24/29; obr. 0028) wg odrębnego opracowania

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4 tel. 607 400 381, NIP 529-17-62-897 biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl
INWESTOR	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
OBIEKT	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dz63mm PE w ul. Kolibra w miejscowości Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki, dz. ew. nr 24/29, 24/49, obręb 0028 Szczesne.
WZROK RYSUNKU	Plan Sytuacyjny
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Anna Wawrzyniak nr upr.LUB/0105/PWOS/12
SPRAWDZ.	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17
OPRACOWAŁ	
BRANŻA	SANITARNA
DATA	02.2024
SKALA	1:500
RYŚ. NR	

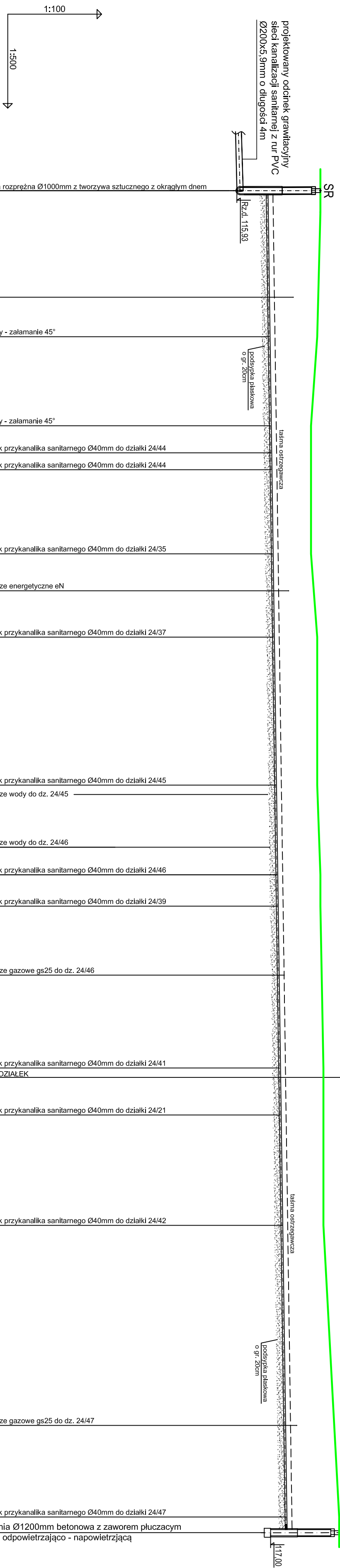
UL. KOLIBRA
dz. nr ew. 24/29; obręb 0028 Szczęsna



OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWICZY		107,00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	118,60	118,60	istn. studnia 1200mm z kregów betonowych
RZĘDNA DNIA KANAŁU	115,89	DNO	proj. połączenie z proj. kanałem o średnicy 200mm PVC
ZAGŁĘBIENIE DNIA KANAŁU	2,71		
SPADKI, DŁUGOŚCI		2,67	DNO
ŚREDNICA, MATERIAŁ		113,40	proj. studnia rozprężna tworzywowa 1000mm z dnem kulistym
ODLEGŁOŚCI	0,0	4,0	
HEKTOMETRY	0		

Rura PVC Ø200x5,9mm; L=4m
projektowany odcinek grawitacyjny
sieci kanalizacji sanitarnej

UL. KOLIBRA
dz. nr ew. 24/29; obręb 0028 Szczesne



		<div><div><div>1:100</div><div>1:500</div></div></div>	
OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY		107,00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.		118,60	Proj. studnia rozprężna Ø1000mm z tworzywa sztucznego z okrągłym dnem
RZĘDNA OSI KANAŁU	115,93 116,90		kabel eN
	116,96	118,50	zmiana trasy - załamanie 45°
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	2,67 1,70		
	1,54		
SPADKI, DŁUGOŚCI	0,28%		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rury PEHD 100 Dz63x3,8mm; SDR17, PN10, L=214m - CZĘŚĆ CIŚNIENIOWA		
ODLEGŁOŚCI	0,00	17,00	17,00
	17,00	6,30	23,30
HEKТОMETRY	SR ₀	14,20	37,50
	L2	4,30	41,80
	T1	2,70	44,50
	T2	13,40	57,90
	T3	6,90	63,80
	T4	7,40	71,20
	T5	23,60	94,80
	T6	8,40	103,20
	T7	4,40	107,60
	T8	5,00	112,60
	T9	11,00	123,60
	T10	14,80	138,40
	T11	7,50	145,90
	S	17,60	163,50
	T12	165,00	179,00
	S	31,30	210,30
	T13	196,90	229,90
	S	14,60	244,50
	T14	211,50	266,10
	S	214,00	287,50

UL. KOLIBRA
dz. nr ew. 24/49; obręb 0028 Szczesne

UWAGI:

1. PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA PRZEWODU NALEŻY BEZWŁOGENIE WYKONAĆ ODKRYWKI W MIEJSCACH WYKAZANYCH I SKRZYŻOWAŃ NA ISTN. UZBROJENIEM I DOKŁADNIE POMIERZYĆ RZĘDNE ICH POŚADOWIENIA.

PO SKONTROLOWANIU ZGODNOŚCI RZĘDNYCH Z PROJEKTEM MOŻNĄ PRZYSTĄPIĆ DO UKŁADANIA RUR OŚROGÓW TŁOCZOWEGO.

2. W MIEJSKACH SKRZYŻOWAŃ I ZBIUŻEŃ Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ GAZOWĄ PRACĘ ZIEMNĄ NALEŻY PROWADZIĆ RĘCZNIE POD NADZOREM POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA ODDZIAŁ W WARSZAWIE, GAZOWNIA W GRODZISKU MAZOWIECKIM.

3. PRACE ZIEMNE W OBRĘBIE KABLI ENERGETYCZNYCH WYKONYWANE RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI W POROZUMIENIU I POD NADZOREM RE PRUSZKÓW. NA KABLE ENERGETYCZNE NAKŁÓŻ RURĘ OCHRONNĄ, AROTA.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Ceglarnian
tel. 607 400 381, NIP 529-17-62-897

biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

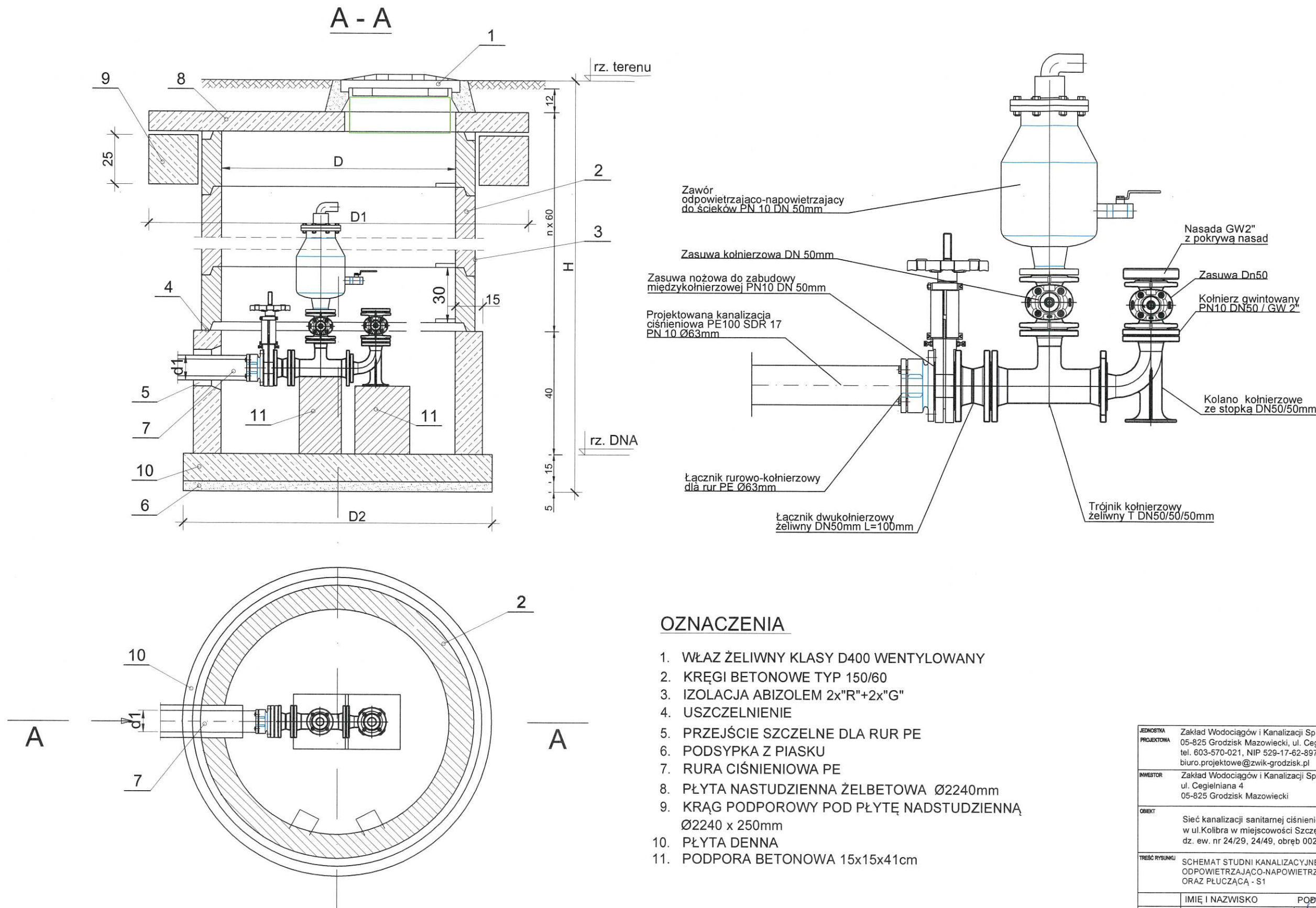
Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dł 63mm PE w ul. Kolib w miejscowości Szczęśne, gm. Grodzisk Mazowiecki.
dz. ew. nr 24/29, 24/49, obręb 0028 Szczęśne.

dz. ew. nr 24/29, 24/49, obręb UO28 Szczesne.

Prolif podłużny

ROZDZIAŁ	IMIE I NAZWISKO	PODPIS	ROZDZIAŁ	SANITARIUM
ROZDZIAŁ	mgr inż. Anna Mazurkiewicz nr upr. LUB0105/PW/MS/12		ROZDZIAŁ	01.2024
ROZDZIAŁ	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ0591/PBS/17		ROZDZIAŁ	1:100/200 1:100/500
ROZDZIAŁ			ROZDZIAŁ	2

Studzienka kanalizacyjna betonowa Ø1200 z armaturą
odpowietrzającą napowietrzającą oraz płuczącą



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4 tel. 603-570-021, NIP 529-17-62-897 biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl		
INWESTOR	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki		
OBIEKT	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dz 63mm PE w ul. Kolibra w miejscowości Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki. dz. ew. nr 24/29, 24/49, obręb 0028 Szczesne.		
TREŚĆ RYSUNKU	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ Z ARMATURĄ ODPOWIETRZAJĄCO-NAPOWIETRZAJĄCĄ ORAZ PŁUCZĄCĄ - S1		
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12	PODPIS	BRANŻA SANITARNA
SPRAWDZ.	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17	DATA	01.2024
OPRACOWAN.		SKALA	—
		RYB. NR	3

4. A



DOKUMENTY, OPINIE, UZGODNIENIA

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:
ul. Kolibra
dz. nr ew. 24/29, 24/49
obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki

INWESTOR: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki

BRANŻA: **SANITARNA**

PROJEKTANT: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**
upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

PROJEKTANT
SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Agata Michalak**
upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Grodzisk Mazowiecki, 18 Styczeń 2024

II. SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Strona tytułowa	1
II. Spis zawartości	2

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	3-6
2. Warunki techniczne nr 432/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49, obr. 0028 Szczęsne w miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki – pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682 z dnia 14.09.2023	7-10
3. Decyzja nr 30/II/2023 o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 15.11.2023	11-19
4. Pismo z Wydziału Zarządzania Drogami Gminnymi wyrażające zgodę na lokalizację kanału sanitarnego ciśnieniowego w drodze wewnętrznej ul. Kolibra dz. nr ew. 24/29, 24/49 obręb 0028 Szczęsne - pismo ZDG.6853.1.160.2023 z dnia 10.10.2023	20-21
5. Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.393.2023 z dn. 23.11.2023	22-24
6. Uzgodnienie projektu przez ZWiK w Grodzisku Mazowiecki – Pismo Nr TTI/24/K/24 z dn.19.03.2024	25
7. Opracowanie określające geotechniczne warunki posadowienia sieci kanalizacyjnej.....	26-52

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT BUDOWLANY:

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

ADRES INWESTYCJI:

ul. Kolibra

dz. nr ew. 24/29, 24/49

obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki

Inwestor:


**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża:

SANITARNA

Projektant:

mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia związana jest z zamierzeniem budowlanym polegającym na budowie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w drodze wewnętrznej ul. Kolibra (dz. nr ew. 24/29, 24/49; obręb 0028) w miejscowości Szczesne w gminie Grodzisk Mazowiecki. Podstawą prawną wykonania niniejszego opracowania jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. 2003, Nr 120 poz. 1126).

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Projekt budowlany swoim zakresem obejmuje wykonanie następującej infrastruktury podziemnej:

- Kanał grawitacyjny z rur PVC-U, SN8, Ø200x5,9mm o długości 4m
- Przewód tłoczny z rur PE100, PN10, SDR17, Ø63x3,8mm o długości 214m;
Dopuszcza się wykonanie przewodu kanalizacji tłocznej bezwykopowo metodą przewiertu wówczas należy zastosować rury PEHD100-RC, SDR 17, PN10 o średnicy Dz63x3,8mm.
- studnia rewizyjna z zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym oraz zaworem płuczającym z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.
- studnia rozprężna Dz1000mm z tworzywa sztucznego z dnem kulistym - 1szt.

W skrócie realizacja sieci kanalizacyjnej tłocznej składa się z następujących charakterystycznych prac w zależności od wyboru metody wykonania:

a) Metoda wykopu otwartego:

- wykonanie wykopów liniowych szalowanych wypraskami stalowymi oraz wykopów obiektowych
- łączenie rur kanalizacyjnych za pomocą zgrzewania
- zamontowanie zaprojektowanej armatury żeliwnej w studni betonowej
- wykonania próby szczelności.
- zasypanie wykopów oraz renowacja terenu

b) Metoda bezwykopowa – przewiertu sterownego

- wykonanie tymczasowych komór gruntowych (startowych i odbiorczych)
- ułożenie rur kanalizacyjnych zgodnie z technologią przewiertów sterowanych
- wykonania próby szczelności.
- zamontowanie zaprojektowanej armatury żeliwnej w studni betonowej
- zasypanie wykopów pod komory gruntowe oraz renowacja terenu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty budowlane:

- istniejąca sieć wodociągowa Ø110mm PE,
- istniejąca sieć kanalizacyjna grawitacyjna 200mm PVC
- istniejąca sieć gazowa wraz z przyłączami
- istniejące kable energetyczne,

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W trakcie realizacji robót przewidzianych niniejszym projektem, głównymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- głębokie wykopy liniowe (do ok. 2,60m)
- skrzyżowania wykonywanego wykopu z innym uzbrojeniem inżynieryjnym
- prowadzenie prac w bezpośredniej bliskości ruchu samochodowego

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji:

- przejścia pod lub nad istniejącymi elementami infrastruktury podziemnej;
- możliwość porażenia prądem w trakcie prac w pobliżu kabli energetycznych
- ruch drogowy na ul. Kolibra;
- wykopy;
- roboty montażowe, ziemne i dźwigowe;
- możliwość wypadnięcia osób postronnych do wykopu
- możliwość przysypania pracowników w źle zabezpieczonym wykopie
- możliwość uderzenia pracownika przez pracujący sprzęt
- możliwość kolizji z przejeżdżającymi pojazdami w rejonie prowadzonych prac

Skala zagrożenia - wysoka;

Miejsce - na trasie projektowanej infrastruktury podziemnej;

Czas wystąpienia - w trakcie realizacji.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed rozpoczęciem prac należy każdorazowo przeszkolić pracowników odnośnie przepisów bhp w zakresie prowadzenia robót:

- 1) ziemnych: zabezpieczenie ścian wykopów oraz przemieszczanie mas ziemnych
- 2) montażowych: rurociągi ciśnieniowe
- 3) dźwigowych: rozładunek materiałów, montaż studni
- 4) elektrycznych: wykonywanie prac w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z linią energetyczną ;
- 5) gazowych: wykonywanie prac w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z gazociągami
- 6) przeszkolenia winny być potwierdzone pisemnie przez pracowników.

6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

W celu zabezpieczenia prac należy wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp a w szczególności:

- prace ziemne prowadzić w zabezpieczonych wykopach
- w trakcie prac przestrzegać i wymagać od pracowników właściwego

- korzystania ze sprzętu, narzędzi oraz środków ochrony bezpośredniej i pośredniej
- oznakować miejsce prowadzenia robót
 - zapewnić drogi ewakuacyjne na wypadek pożarów, awarii i innych zagrożeń.

7. ZALECENIA

Aby uniknąć wymienionych w pkt.4 zagrożeń należy prowadzić prace budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace ziemne prowadzić zgodnie z normami:

- Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze EN-PN 1610:2002,
- Przewody podziemne. Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Wymagania i badania przy odbiorze PN-B-10736:1999

Uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami należy dokładnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a roboty ziemne w rejonie skrzyżowań wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.


Należy zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.393.2023 z dnia 23.11.2023r. oraz w uzgodnieniu ZWiK w Grodzisku Mazowieckim.


Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401.

Prace prowadzić zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem „Organizacji robót i zagospodarowania placu budowy”

Niezbędnymi elementami składowymi w/w projektu organizacji robót są:

- uzgodniony projekt organizacji ruchu
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony przez Kierownika Budowy (co wynika z Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126 par. 3.1)


mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

ZWiK/AW/TBP.420.000032.2023.1/2682

ZWiK Sp. z o.o.

ul. Cegielniana 4

05-825 Grodzisk Mazowiecki

WARUNKI TECHNICZNE NR 432/2023

**DOT.: BUDOWY KANAŁU SANITARNEGO CIŚNIENIOWEGO W UL. KOLIBRA
- DZ. NR EW. 24/29, 24/49 OBR. 0028 SZCZĘSNE W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE,
GMINA GRODZISK MAZOWIECKI.**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwany dalej „ZWiK”) informuje:

W celu odprowadzenia ścieków z posesji przylegających do w/w działek drogowych należy zaprojektować i wybudować kanał w technologii ciśnieniowej z rur PE włączony do istniejącej studni Dz1200mm z kręgów betonowych na istniejącym kanale sanitarnym grawitacyjnym z rur PVC o średnicy Ø200mm w ul. Kolibra dz. nr ew. 24/29. Miejsce włączenia zaznaczono na załączniku do warunków technicznych. Kanał ciśnieniowy należy zaprojektować wraz przykanalikami wzdłuż planowanej sieci o średnicy Dz40mm z rur PE doprowadzonych do granicy posesji. Zbiorczy przewód tłoczny należy zakończyć w studni rozprężnej. Przejścia poprzeczne przykanalików należy wykonać w rurach osłonowych.

Zbiorczy przewód tłoczny

1. Przewody tłoczne należy zaprojektować z rur PEHD100, SRD17, wytrzymałych na maksymalne ciśnienie robocze wytwarzane przez pompy. Średnicę przewodu należy dobrać na podstawie obliczeń tak, by prędkość przepływu ścieków w przewodzie w momencie ich tłoczenia była nie mniejsza niż 0,7 [m/s] co zapewni oczyszczanie przewodu z osadów.
2. Przewód tłoczny należy zakończyć włączając studnię rozprężną wykonaną z PE, polimerobetonu lub żywicy poliestrowych, dopuszcza się wykonanie z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelkę o średnicy wewnętrznej min. 1000 mm z kolistym dnem, w której wytracona zostanie energia kinetyczna ścieków. Studnie rozprężną należy połączyć odcinkiem kanalizacji grawitacyjnej z istniejącą studnią Dz1200mm na istniejącym kanale sanitarnym grawitacyjnym w ul. Kolibra.
3. Na przewodzie tłocznym należy przewidzieć urządzenia do płukania i przewietrzania przewodów umieszczone w studniach rewizyjnych wykonanych z betonu/polimerobetonu o średnicy min 1200 mm, na końcówkach sieci i na trasie w odległościach do 300 m. Urządzenia należy wyposażać w zasuwę nożową do ścieków, oraz zawór odcinający Ø5/4" zakończony nasadą hydrantową Ø52 mm.
4. Na wysokości 30 cm nad kanałem ciśnieniowym, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową
5. ZWiK przypomina, że niedopuszczalne jest odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Przykanaliki sanitarne do granic posesji

6. Włączenie przyłącza ciśnieniowego do projektowanej sieci kanalizacyjnej należy wykonać za pomocą trójników PE. Na każdym przyłączy należy zamontować zasuwę odcinającą klinową DN 50mm do zabudowy bezpośrednio w gruncie.
7. Trasa przyłącza kanalizacyjnego musi przebiegać w sposób umożliwiający eksploatację. Niedopuszczalne jest usytuowanie trasy przyłącza pod budynkami, budowlami czy obiektami małej architektury.
8. Przewód tłoczny należy wykonać z rur PEH100 SDR11.
9. Przyłącze ciśnieniowe układać z zachowaniem przykrycia min. 1,20m (licząc od wierzchu rury). W przypadku braku możliwości zachowywania odpowiedniego przykrycia rurę należy ocieplić łupkami styropianowymi, poliuretanowymi lub inną otuliną przeznaczoną do stosowania w gruncie.
10. Przyłącze – część ciśnieniową układać, jeżeli do możliwe, z zachowaniem spadku w kierunku „do istniejącego kanału”.
11. Na wysokości 30 cm nad przyłączem kanalizacyjnym – część ciśnieniową, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową.
12. Rury układać na podsypce piaskowej o grubości warstwy 0,15 m. Pierwszą warstwę zasypki o grubości 0,15m ponad wierzch rury należy wykonać również piaskiem. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni.
13. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki ogólne

14. W przypadku budowy kanału sanitarnego przez Inwestora prywatnego należy przekazać go do ZWiK na wcześniej ustalonych warunkach odnośnie finansowania inwestycji (przed przystąpieniem do inwestycji należy zawrzeć odpowiednie porozumienie).
 15. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie tej infrastruktury wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na czas nieoznaczony nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Regon 141717237, polegającej na „bezterminowej służebności przesyłu na nieruchomościach stanowiących działki nr (...) obręb (...) na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. Grodzisk Mazowiecki ul. Cegielniana 4, oraz następców prawnych, polegająca w szczególności na prawie posadowienia na nieruchomości obciążonej kanalizacją sanitarną w pasie gruntu o szerokości 3,0 m, oraz na prawie nieograniczonego wstępu, Przechodu, przejazdu, przesyłu, swobodnego całodobowego dostępu do tych urządzeń w celu wykonania czynności związanych z posadowieniem sieci kanalizacyjnej, przyłączy kanalizacyjnych, odbioru ścieków oraz naprawami, remontami, eksploatacją, konserwacją, przebudową, rozbudową, w tym przyłączaniem kolejnych odbiorców, modernizacją wszystkich urządzeń kanalizacyjnych oraz przyłączy, znajdujących się na nieruchomości obciążonej, oraz prawie wykonywania wykopów i przekopów przez tę nieruchomość w w/w celach, z obowiązkiem przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.
 16. Projekt techniczny w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) należy uzgodnić w ZWiK; do projektu kanału należy dołączyć do wglądu oryginalną mapę pozytywnie zaopiniowaną na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Grodziskiego trasą kanału sanitarnego
 17. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
 18. Budowę kanału sanitarnego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
 19. Warunkiem wybudowania przyłączy kanalizacyjnych jest wcześniejsze oddanie do eksploatacji kanału, do którego te przyłącza będą włączone.
 20. Niedopuszczalne jest projektowanie i wykonanie kanalizacji z rur warstwowych z wypełnieniem ze spienionego PVC lub granulatu wtórnego PVC; wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty i aprobaty. Rury PVC powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.
 21. Po zakończeniu budowy kanału sanitarnego należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację, raport z teleinspekcji a następnie dostarczyć „Protokół z zakończenia robót” podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
- Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

22. Budowa sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, w zależności od formy wybranej przez inwestora, wymaga sporządzenia odpowiednich dokumentów określonych przez przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
23. Wymaga się zawiadomienia przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego o rozpoczęciu prac związanych w budowę sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
24. Odbiór jest wykonywany przed zasypaniem (zakryciem) wodociągu lub kanału. Wszelkie odcinki wodociągu lub kanału ulegające częściowemu zakryciu (tzw. prace zanikające) należy zgłaszać do odbioru częściowego przed ich zasypaniem.
25. Próby i odbiory częściowe oraz końcowe są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci i przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego oraz wykonawcy).
26. Wodociągi i kanały podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonuje się przed zakryciem rurociągów. Zapewnienie wykonania obowiązków, o których mowa w niniejszym punkcie, należy do kierownika budowy.

Warunki prawne

27. Warunki techniczne projektowania i budowy do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej przez którą ma przebiegać wodociąg lub kanał.
28. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej (jak również ich zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
29. Nie pobiera się opłaty za odbiór przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego przez ZWiK, a także za włączenie przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego do sieci wodociągowej albo sieci kanalizacyjnej oraz za inne zezwolenia z tym związane

Z poważaniem

Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego

Marek Zawadzki

Załączniki:

1. Załącznik z zaznaczonym istniejącym kanałem.

Dział Techniczno-Inwestycyjny:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 48, 40, 44 lub. kom. 697-970-110, 605-060-097

Inspektorzy nadzoru:

kom. 607-160-083 lub 607-160-078

e-mail: u.techniczny@zwik-grodzisk.pl

Dział Biuro Projektowe:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 46, 70, 65 lub kom. 603-570-021, 607-400-381, 607-700-064, 607-400-298

e-mail: biuroprojektowe@zwik-grodzisk.pl

Sporządziła: Anna Wawrzyńczak

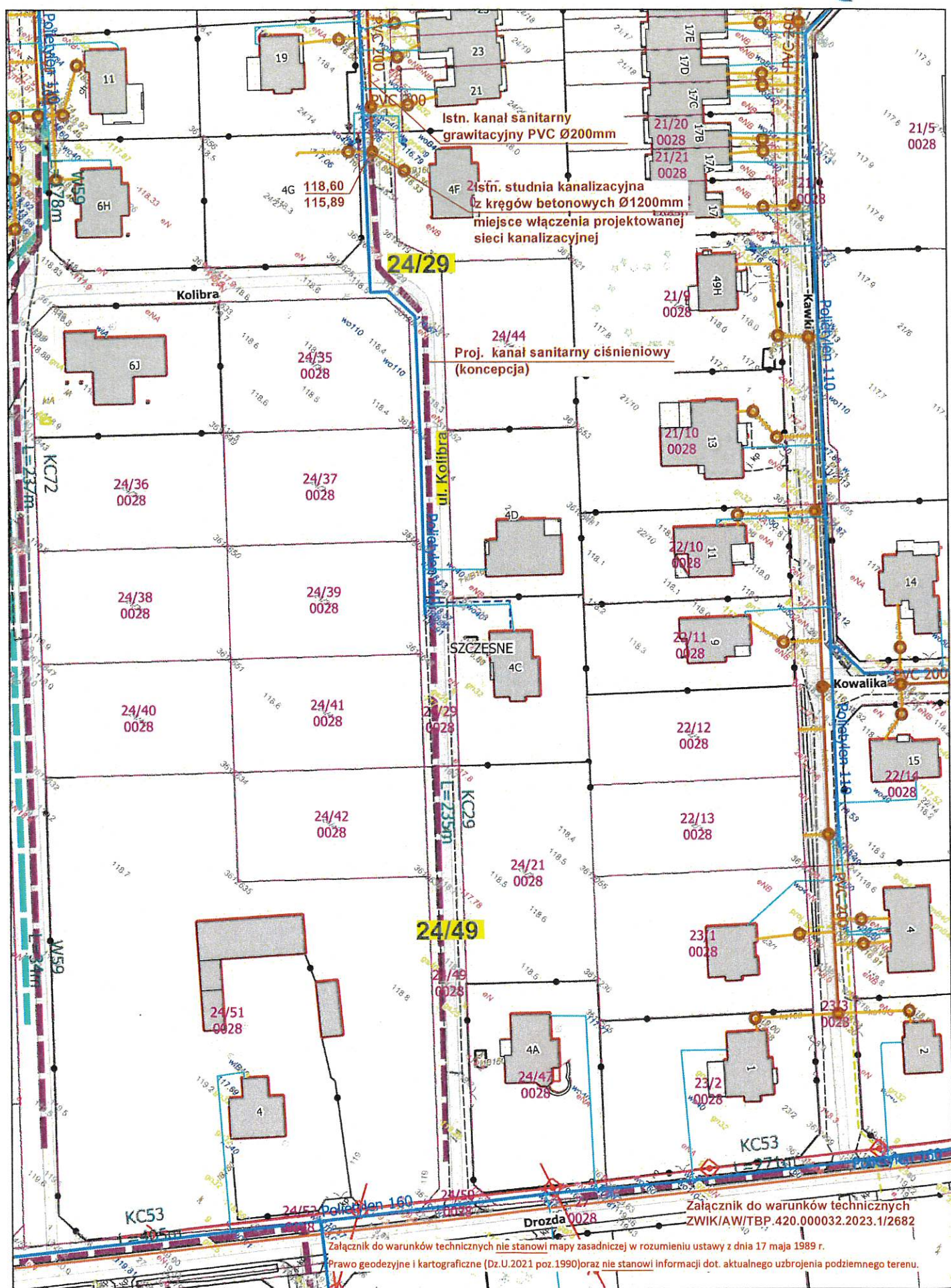


Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473

NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, BDO 000106291, KRS 0000321963

Tel.: +48 22 724 30 36, www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl





Grodzisk Mazowiecki, dnia 15.11.2023r.

BURMISTRZ GRODZISKA
MAZOWIECKIEGO
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16
Fax 22 755 53 27

WPP.6733.36.2023

DECYZJA NR 30/II/2023
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Stosownie do przepisów art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 52, art. 54, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 775) zwanego dalej k.p.a. po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez

Panią Agatę Michalak pełnomocnika Zakładu Wodociągu i Kanalizacji Sp. z o.o. z dnia 03.10.2023 r. w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na: **budowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na części działek ew. nr 24/29, 24/49, 24/10 położonych w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki**

ustalam

warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym polegającej na budowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na części działek ew. nr 24/29, 24/49, 24/10 położonych w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki.

Linie rozgraniczające teren planowanej inwestycji w zewnętrznym obrysie oznaczono linią ciągłą w obszarze oznaczonym literami A-Z na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej załącznik graficzny Nr 1 i 2 który jest integralną częścią niniejszej decyzji.

Rodzaj zabudowy – obiekty infrastruktury technicznej.

Funkcja zabudowy – sieć kanalizacyjna i wodociągowa.

1. Rodzaj inwestycji

1.1. Charakterystyka inwestycji według wniosku Inwestora oraz dołączonego programu funkcjonalno – użytkowego (wg art. 52 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Budowa **sieci kanalizacyjnej i wodociągowej** jest inwestycją niezbędną dla prawidłowego działania infrastruktury Grodziska Mazowieckiego.

1.2.Stan istniejący terenu inwestycji i jego otoczenia:

Inwestycja budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej realizowana jest na części drogowych działek ew. nr 24/29, 24/49, 24/10 położonych w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki.

1.3.Stan prawny terenu inwestycji:

1. Działka ew. nr 24/29 położna w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki, w części objętej wnioskiem opisana jest w rejestrze gruntów jako użytek RV, RVI, PsV, stanowi własność Gminy Grodzisk Mazowiecki.
2. Działka ew. nr 24/49 położna w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki, w części objętej wnioskiem opisana jest w rejestrze gruntów jako użytek RV, stanowi własność Gminy Grodzisk Mazowiecki
3. Działka ew. nr 24/10 położna w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki, w części objętej wnioskiem opisana jest w rejestrze gruntów jako użytek dr, stanowi własność Gminy Grodzisk Mazowiecki
4. Dla przedmiotowego terenu brak jest aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.4.Ocena dostępności do istniejącego uzbrojenia terenu.

Projektowana do budowy sieć kanalizacyjna i wodociągowa zostanie włączona do istniejącej sieci gminnej.

2.Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:

2.1.Warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Ustala się zasadę lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej przy zachowaniu przepisów szczególnych.
2. Ustala się realizację sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na podstawie warunków i danych technicznych uzyskanych od zarządcy właściwego dla danej sieci.

2.2.Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

1. Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn.zm.).
2. Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (wg art.75.1 Prawo ochrony środowiska).
3. Ustala się zakaz wykonywania drenaży i urządzeń mogących wpłynąć na naruszenie stosunków wodnych, w tym na długotrwałe obniżenie poziomu zwierciadła wody podziemnej.
4. W liniach rozgraniczających inwestycji nie występują tereny objęte ochroną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn.zm.).

- 5 W liniach rozgraniczających inwestycji nie występuje teren objęty ochroną w rozumieniu art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2022 r. poz.840 z późn.zm.).
- 5.

2.3.Warunki w zakresie zmiany przeznaczenia gruntu na cele nierolnicze i nieleśne:

1. W liniach rozgraniczających inwestycji, znajdują się grunty opisane w rejestrze gruntów jako użytek dr, RV, RVI, PsV. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409 z późn.zm.) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Grunty leśne nie występują.

2.4.Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

1. Sieć wodociągową i kanalizacyjną należy projektować zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2023 r. poz.682 z późn.zm.) „obiekt budowlany należy projektować, budować, użytkować i utrzymywać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej”.
2. Przy wykonywaniu planowanej inwestycji należy przestrzegać zapisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1478 z późn.zm.).
3. Ewentualne kolizje projektowanej sieci i urządzeń infrastruktury technicznej należy uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów i na Naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim.

2.5.Warunki obsługi w zakresie komunikacji:

Inwestycja w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej realizowana jest na terenie istniejących działek drogowych.

2.6.Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

1. Przy braku na terenie planowanej inwestycji planu miejscowego, który mógłby precyzować wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich – ich konkretyzacja nastąpi na etapie postępowania administracyjnego w sprawie pozwolenia na budowę, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów art. 5 ust. 1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności, zapewniając:
 - bezpieczeństwo konstrukcji i bezpieczeństwo użytkowania,
 - możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
 - odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
 - poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
 - ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, gazu, środków łączności,
 - ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektroenergetyczne, promieniowanie,
 - ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
2. Właściciel gruntu nie może:
 - wykonywać robót zmieniających stan wody na gruncie, a zwłaszcza kierunki odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej, ani kierunki odpływu ze źródeł — ze szkodą dla gruntów sąsiednich,

- odprowadzać wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.
- 3. Realizacja inwestycji nie może pogarszać istniejącego stanu zainwestowania dróg i działek przyległych.
- 4. Inwestor winien uzyskać zgodę na wejście w teren od właściciela nieruchomości, na terenie, której będzie realizowana planowana inwestycja- posiadać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.7. Warunki zabudowy wynikające z przepisów odrębnych oraz przepisów mających zastosowanie w procesie projektowym:

Na etapie projektowania i ubiegania się o pozwolenie na budowę przepisami wiodącymi są unormowania poniższych ustaw i rozporządzeń, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku uzyskania przez inwestora wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów (art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane):

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 z późn.zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).
3. Ustawa dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn.zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679) oraz Polskie Normy odpowiednie dla branży opracowania.
5. Ustawa z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. z 2023 r. poz. 645 z późn.zm.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r., poz.2556 z późn.zm.).
7. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn.zm.).
8. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 344 z późn.zm.).
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn.zm.).
10. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2023 poz. 977 z późn.zm.).

2.8. Linie rozgraniczające teren oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Pani Agata Michalak pełnomocnik Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. dnia 03.10.2023 r. złożył wniosek w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na : **budowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na części działek ew. nr 24/29, 24/49, 24/10 położonych w miejscowości Szczesne gmina Grodzisk Mazowiecki.**

14

Przeprowadzona analiza urbanistyczna stanu faktycznego i prawnego terenu wykazała: że projektowana do budowy sieć wodociągowa jest położona na działce opisanych w rejestrze gruntów jako użytek dr, RV, RVI, PsV i nie wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze. Nie występują grunty leśne.

Dla terenu, na którym położone są przedmiotowe działki nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wobec czego w celu wydania niniejszej decyzji przeprowadzono postępowanie administracyjne na zasadach i w trybie przewidzianym w art. 50 i następnych ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji ustalono na podstawie analizy urbanistycznej i przepisów szczególnych.

Wydział Planowania Przestrzennego prowadząc postępowanie administracyjne:

- ustalił, że zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 344 z późn.zm.) przedmiotowa inwestycja, budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w myśl tej ustawy jest celem publicznym. Cel publiczny zdefiniowano i ustalono w oparciu o zapis art. 6 ust.2 ustawy o gospodarce nieruchomościami, zgodnie, z którym celem publicznym w rozumieniu ustawy jest „budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń”,
- ustalił, strony postępowania (inwestor, współwłaściciele nieruchomości na której lokalizowana jest inwestycja, właściciele działek sąsiednich),
- obwieszczeniem z dnia 03.10.2023 r. zostało wszczęte postępowanie w przedmiotowej sprawie, tym samym zapewnił im czynny udział w toczącym się postępowaniu (art. 10 k.p.a.) oraz ustalił termin do wypowiedzenia się w sprawie zebranych materiałów,
- w trakcie postępowania nie wpłynęły uwagi,
- przeanalizował i ustalił, że planowany przebieg sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ze względu na położenie na działce drogowej jest uzasadnione i najmniej uciążliwe (optymalne) bowiem sieć infrastruktury winna być w pierwszej kolejności lokalizowana w działkach drogowych oraz na działkach umożliwiających doprowadzenie sieci wodociągowej. Przeanalizował i ustalił, że planowana do budowy sieć wodociągowa i kanalizacyjna nie ogranicza ani nie uniemożliwia korzystania z nieruchomości należących do osób trzecich, a ma za zadanie usprawnienie obsługi w zakresie infrastruktury technicznej sąsiedniej zabudowy,
- ustalił, że zamierzona inwestycja, o opisanej wyżej charakterystyce, na terenie wskazanym przez Inwestora, ujętym w ewidencji gruntów jako użytek gruntowy dr, RV, RVI, PsV (nie wymaga wyłączenia gruntów z produkcji rolnej) nie powoduje sprzeczności z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustalił, że teren inwestycji nie jest położony na terenie służącym realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, o którym mowa w art. 39 ust. 3 i art. 48 w odniesieniu do terenów przeznaczonych na ten cel w planie miejscowym, który utracił moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, o której mowa w art. 88 ust. 1 ustawy a dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.977 z późn.zm.),
- ustalił, że obszar objęty inwestycją położony jest poza granicami terenów górniczych oraz obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- ustalił, iż teren objęty inwestycją jest położony poza WOCHK i tym samym nie podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych ustawy o ochronie przyrody,

- uzyskał zgodnie z art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 977 z późn.zm.) pozytywne uzgodnienie, z:
- **Zarządem Dróg Gminnych** – opinia ZDG.7230.7.75.2023 z dnia 23.10.2023r.,
- **Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, Zarząd Zlewni**
Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r (tj. Dz. U. z 2023, poz. 977 z późn.zm.) w związku z art.25 ust.1a i 2 nieprzedstawienie stanowiska w przeciągu 14 dni uważa się za równoznaczne odpowiednio z uzgodnieniem lub zaopiniowaniem projektu- data przyjęcia projektu decyzji przez organ uzgadniający 16.10.2023 r.,
- **Starostą Grodziskim (w zakresie ochrony gruntów rolnych)** - postanowienie znak: WOŚ. 673.282.2023 z dnia 20.10.2023

Centralnym Portem Komunikacyjnym Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r (tj. Dz. U. z 2023, poz. 977 z późn.zm.) w związku z art.25 ust.1a i 2 nieprzedstawienie stanowiska w przeciągu 14 dni uważa się za równoznaczne odpowiednio z uzgodnieniem lub zaopiniowaniem projektu- data przyjęcia projektu decyzji przez organ uzgadniający 16.10.2023 r.,

Art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stanowi, iż „Nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

W ustawowym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i zastrzeżenia.

Nie widząc przeciwwskazań wydano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Okres ważności niniejszej decyzji

1. Zgodnie z art. 65 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o warunkach zabudowy albo decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:
 - a) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
 - b) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
2. Przepisu pkt. 1 lit b nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.
3. Stwierdzenie wygaśnięcia decyzji, o których mowa powyżej, następuje w trybie art. 162 § 1 pkt 1 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa dysponowania nieruchomościami przeznaczonymi na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, 01-161 Warszawa ul. Obozowa 57 za moim pośrednictwem” w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

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. Decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

Zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Decyzja niniejsza jest ostateczna
od dnia 22.11.2023

i podlega wykonaniu

data 22.11.23 podpis

Wyd...

Burmistrza
Naczelnik
Wydziału Planowania Przestrzennego
Paweł Dąbrowski

z up. BURMISTRZA

Naczelnik

Wydziału Planowania Przestrzennego

Paweł Dąbrowski

Załącznik Nr 1 i 2 – mapa w skali 1: 500 z określonymi granicami terenów objętych wnioskiem

Otrzymują:

1. ZWIK Sp. z o.o.
2. Strony postępowania

Sprawę prowadzi:

Bożena Dudzińska

nr telefonu kontaktowego 22 463-46-33

Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej
ul. Kolibra w miejscowości Szczesne,
gmina Grodzisk Mazowiecki,
dz.ew.nr 24/29, 24/49, 24/10; obręb 0028 Szcz

A-B-...-X-Y-Z

Obszar oddziaływania

Projektowana sieć kanalizacyjna

Projektowana sieć wodociągowa

Załącznik Nr 2
Do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego
Znak: WPP.6733.36.2023
Skala 1:500
Legenda przebieg planowanej inwestycji
Projekt decyzji sporządziła
mgr inż. Anna Markert
członek Okręgowej Izby Urbanistów z siedzibą w W-wie (nr OIU WA-122)

Starostwo Powiatu Grodziskiego, Wydział Geodezji i Kartografii
woj. mazowieckie; powiat grodziski
Położenie: Szczęsne
Nazwa materiału zasobu: Mapa zasadnicza
Skala: 1:500
Identyfikator P.1405.2013.214
Opracowane systemem GEO-INFO, utworzył(a) : Monika Rozner 14-0



URZĄD MIEJSKI
w GRODZISKU MAZOWIECKIM
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16
Fax 22 755 53 27
ZDG.6853.1.160.2023

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki

W odpowiedzi na wniosek z dnia 03.10.2023 r. w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację **kanalu sanitarnego ciśnieniowego** w drodze wewnętrznej **ul. Kolibra dz. nr ew. 24/29, 24/49 obręb 0028 Szczęsne w gminie Grodzisk Mazowiecki** informuję, że wyrażam zgodę na lokalizację **kanalu sanitarnego ciśnieniowego** w ww. drodze wewnętrznej będącej w zarządzie gminy Grodzisk Mazowiecki na następujących warunkach:

1. zgoda jest ważna wraz z załącznikiem mapowym, wskazującym lokalizację urządzenia, pod warunkiem wykonania jednego przyłącza kanalizacyjnego do jednej nieruchomości,
2. projekt należy sporządzić zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci,
3. odtworzenie nawierzchni do stanu poprzedniego,
4. przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020r poz. 1333) w zakresie wykonania ,
5. niniejsza zgoda nie stanowi zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wewnętrznej, o które strona powinna wystąpić do Gminy,
6. jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu.

Niniejsza zgoda nie zastępuje innych wymaganych prawem opinii i uzgodnień.

Zarządca drogi zastrzega sobie prawo do zmiany warunków niniejszej zgody w przypadku, gdy w miejscu lokalizacji wnioskowanej sieci uzbrojenia terenu, po wydaniu przedmiotowej zgody, zostanie wykonany remont lub przebudowa pasa drogowego.

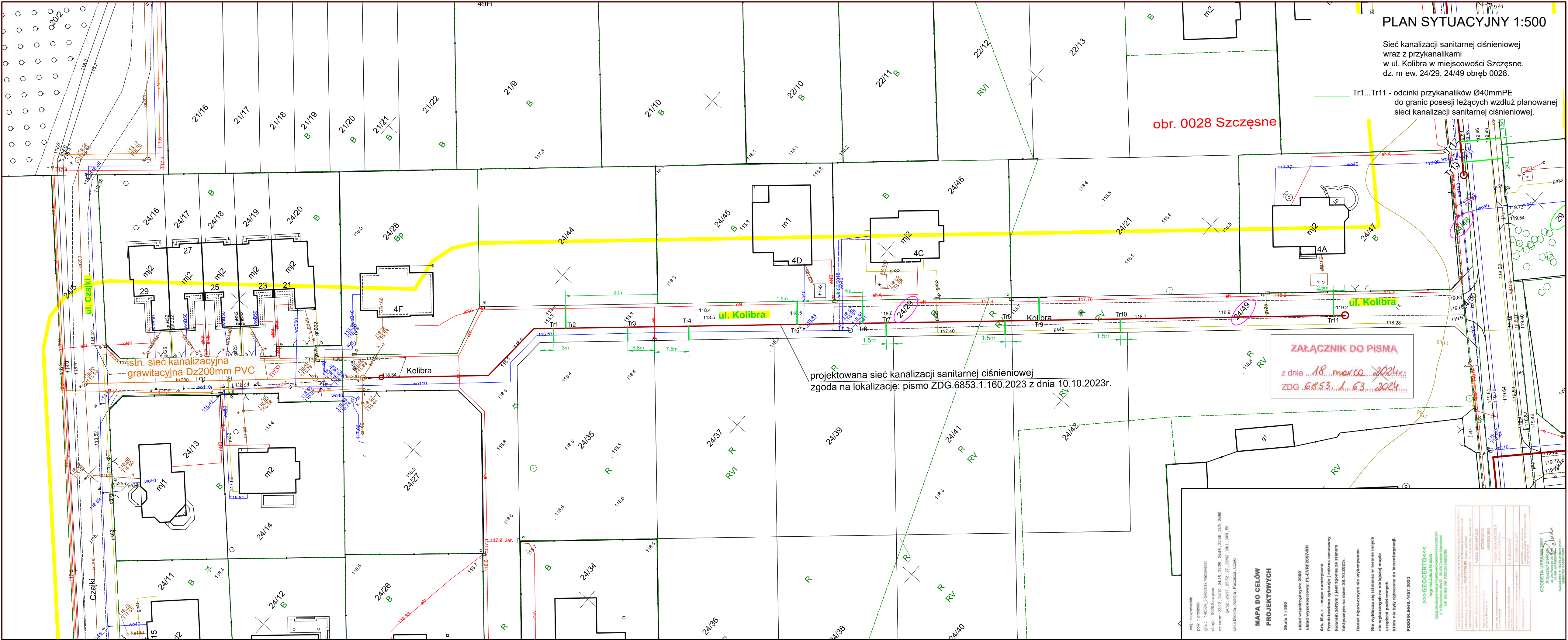
Niniejsza zgoda stanowi również oświadczenie na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji.

Zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzenia nastąpi na podstawie przepisów prawa cywilnego.

z up. BURMISTRZA
Naczelnik Wydziału Zarządzania Drogami
Gminnymi

Andrzej Korpysa

Sprawę prowadzi:
Dorota Uszlińska
22 755 55 34 (wew. 104)



PLAN SYTUACYJNY 1:500

Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej
wraz z przykanalikami
w ul. Kolibra w miejscowości Szczęsne.
dz. nr ew. 24/29, 24/49 obręb 0028.

Tr1...Tr11 - odcinki przykanalików Ø40mmPE
do granic posesji leżących wzdłuż planowanej
sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej.

obr. 0028 Szczęsne

projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej
zgodna na lokalizację: pismo ZDG.6853.1.160.2023 z dnia 10.10.2023r.

ZAŁĄCZNIK DO PISMA

z dnia 18. marca 2024r.
ZDG. 6853.1.63.2024

woj. mazowiecki
pow. grodzki
gm. 140504, 5 Grodzisk Mazowiecki
dz. nr ew. 24/29, 24/10, 24/15, 24/20, 24/48, 24/40, 24/45, 24/50
ul. Drocza, Kolibra, Puczaża, Czajki

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 500
układ współrzędnych: 2000
układ wysokościowy: PL-ETRF2007-MH
Ark. M.z.: - mapa numeryczna
Przedstawiona sytuacja (zakres oznaczony
kolorem żółtym) jest zgodna ze stanem
faktycznym na dzień 20.10.2023r.
Badan hipotecznych nie wykonywano.
Nie wykazują się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych
Mie nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

PODGIK.6846.4487.2023

>>>GEOCERTO<<<
mgr inż. Jakub Kubik
Ulica Drocza, Kolibra, Puczaża, Czajki
NIP 528151186 REGON 148656868

Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik
Geodeta uprawniony do wykonywania czynności w zakresie geodezji	mgr inż. Jakub Kubik

GEODETA UPRAWNIONY
Krzysztof Zieliński
ul. Unieście 24
14-100 Grodzisk Mazowiecki
Świadczenie nr 18288 wydanie przez
MINISTERSTWO ŚRODOWISKA



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.6630.393.2023

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **kanalizacyjna**

Lokalizacja obiektu	ul. Kolibra, działki nr ew. 24/29, 24/49. obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych Grodzisk Mazowiecki Szczesne 24/29
Wnioskodawca	Agnieszka Zdziarska reprezentujący(a) podmiot Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., NIP: 5291762897 ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Projektant	Anna Wawrzyńczak numer uprawnień: LUB/0105/PWOS/12
Data wpływu wniosku	13 listopada 2023 r.
Data rozpoczęcia narady	14 listopada 2023 r.
Data zakończenia narady	23 listopada 2023 r.
Przewodniczący narady koordynacyjnej	mgr inż. Sylwester Celej Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Gminna Spółka Wodna Grodzisk Mazowiecki	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Iwona Lubańska
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Sławomir Syta
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Zachować normatywne odległości. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem RE Pruszków. Na kabel energetyczny nałożyć rurę ochronną AROTA.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Gazownia w Grodzisku Mazowieckim	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Janusz Dobkowski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią gazową prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie , Gazownia w Grodzisku Mazowieckim ul. Miła 25 tel. 605058598, mail: janusz.dobkowski@psgaz.pl . Zachować normatywne odległości pionowe (25cm + Dz gazociągu) oraz poziome od sieci gazowej.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Starostwo Powiatu Grodziskiego Wydział Architektoniczno - Budowlany	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Lilla Jakubiec
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Urszula Chrzanowska
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Komunikacji Powiatu Grodziskiego	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Łukasz Malczewski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Nie dotyczy	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Grodzisk Mazowiecki	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Marcin Zawadzki
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Projekt należy uzgodnić w ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Agnieszka Zdziarska**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
mgr inż. Sylwester Celej
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 23 listopada 2023 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

pismo: **TTI/24/K/24**

Grodzisk Mazowiecki, 19.03.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWiK”) uzgadnia:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej w ul. Kolibra - dz. nr ew. 24/29, 24/49 obr. 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki”

opracowany przez projektanta – mgr inż. Annę Wawrzyńczak- z następującymi uwagami:

1. Roboty należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
2. Budowę kanalizacji bytowej należy zlecić wyspecjalizowanemu Wykonawcy, posiadającemu odpowiednie uprawnienia potwierdzone przez Okręgową Izbę Inżynierów.
3. Rozbudowę kanalizacji bytowej należy uzgodnić w ZWiK przed przystąpieniem do robót; roboty związane z rozbudową należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
4. Po zakończeniu budowy należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału ściekowego, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć „**Protokół z zakończenia robót**” podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
5. **Umowa** pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., a dostawcą ścieków podpisana zostanie po spełnieniu ww. warunków.
6. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
7. Uzgodnienie ważne 3 lata.

Sprawdził:

Asystent Projektanta

.....*inż. Mariusz Białkowski*.....

Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego
Zatwierdził:

.....*Marcin Zawadzki*.....

Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz
z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym
określająca warunki gruntowo-wodne w miejscu projektowanej sieci
wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Drozda, Flaminga, Kolibra, Puchacza w
miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki na dz. nr ew. 24/29, 25/37,
27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski,
województwo mazowieckie

Zlecniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Lokalizacja: dz. nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9
ob. Szczęsne
gm. Grodzisk Mazowiecki
pow. grodziski
woj. mazowieckie

Opracowanie: mgr Jan Czech
upr. geol. XIII-078 DOL

mgr Kinga Gładys
inż. Adrianna Jarosz

Spis treści

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa formalna opracowania	3
1.2. Podstawa prawna opracowania	3
1.3. Podstawa merytoryczna opracowania	4
1.4. Zakres prowadzonych prac	5
2. Lokalizacja oraz charakterystyka obszaru badań	5
2.1. Umiejscowienie obszaru badań	5
2.2. Opis obszaru badań	6
2.3. Położenie geograficzne badanego obszaru	6
2.4. Budowa Geologiczna	6
3. Charakterystyka projektowanej inwestycji	6
4. Warunki gruntowo-wodne	7
5. Ocena warunków geotechnicznych	9
6. Wnioski	9
Projekt Geotechniczny	11

Załączniki:

1. Mapa orientacyjna w skali 1 : 50 000
2. Szkic lokalizacyjny
3. Legenda zastosowanych symboli
4. Zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych
5. Karta otworu geotechnicznego
6. Przekrój geotechniczny

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalna opracowania

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono na podstawie badań geotechnicznych, przeprowadzonych w dniu 9 października 2023 r., na zlecenie firmy Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., z siedzibą w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, przy ul. Cegielnianej 4 – zwanej dalej Zleceniodawcą.

Lokalizacja inwestycji oraz założenia projektowe zostały ustalone przez Zleceniodawcę. Ilość, rozmieszczenie i głębokość otworów wiertniczych zostały zaproponowane przez wykonawcę badań i zaakceptowane przez Zleceniodawcę.

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża działek nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono w nawiązaniu do wytycznych 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) oraz zgodnie z wytycznymi Polskiej Normy PN-B-02479; Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

1.2. Podstawa prawna opracowania

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono zgodnie z ustawami, rozporządzeniami, normami oraz wytycznymi ściśle powiązanymi z zakresu geotechniki i budownictwa.

Wykaz wykorzystanych opracowań prawnych:

[P1] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).

[P2] PN-EN 1997-1 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne.

- [P3] PN-EN 1997-2 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [P4] PN-EN ISO 14688-1:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczenie i opis.
- [P5] PN-EN ISO 14688-2:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.
- [P6] PN-EN ISO 14688-2:2006/Ap1. (poprawka do normy). Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.
- [P7] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady Ogólne.
- [P8] PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [P9] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [P10] PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.
- [P11] PN-88/B-04481. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- [P12] PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

Do przedmiotowego opracowania wykorzystano literaturę techniczno-specjalistyczną, materiały geologiczne i geotechniczne oraz dane otrzymane od Zleceniodawcy.

Wykorzystano następujące pozycje:

- [M1] Informacje przekazane przez Zleceniodawcę
- [M2] Mapę do celów projektowych przekazaną przez Zleceniodawcę
- [M3] Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2013 r.
- [M4] Wiłun Z., *Zarys geotechniki*, WKŁ, Warszawa 2005 r.
- [M5] Pisarczyk S., *Gruntoznawstwo inżynierskie*, PWN, Warszawa 2012 r.
- [M6] Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., *Projektowanie geotechniczne wg Eurokodu 7. Poradnik*, ITB, Warszawa 2011 r.

1.4. Zakres prowadzonych prac

W celu rozpoznania oraz udokumentowania warunków gruntowo-wodnych podłoża na dz. nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, wykonano:

- Badania terenowe wymienione oraz opisane poniżej:
 - rozpoznanie obszaru badań z jednoczesną weryfikacją informacji [M1] oraz szkiców sytuacyjnych [M2] przekazanych przez zleceniodawcę;
 - dokładne wyznaczenie punktów badawczych w odniesieniu do punktów o stałej wartości rzędnej terenu tj. studzienki kanalizacyjne, hydranty, słupki graniczne itp.;
 - 12 otworów geotechnicznych do głębokości 2,2 m p.p.t..
Podczas wiercenia dokonano pełnego opisu makroskopowego gruntów tj. rodzaj gruntu, przewarstwienia, barwa, wilgotność, stan gruntu i inne (na bieżąco w miarę postępu wiercenia zgodnie z normą [P3, P4, P5, P6, P8, P10]).
łącznie odwiercono 26,4 mb.;
 - pomiar zwierciadła wód gruntowych;
- Prace kameralne zostały przeprowadzone po wykonaniu badań terenowych oraz laboratoryjnych. W ramach prac kameralnych dokonano:
 - analizy dostępnych materiałów dydaktycznych oraz materiałów archiwalnych związanych z przeprowadzonymi badaniami;
 - opracowania wyników wierceń geologicznych;
 - opracowania części graficznej przedmiotowej opinii geotechnicznej;
 - opracowania części tekstowej przedmiotowej opinii geotechnicznej.

2. Lokalizacja oraz charakterystyka obszaru badań

2.1. Umieszczenie obszaru badań

Obszar badań przedmiotowego opracowania znajduje się na dz. nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie. Lokalizacja obszaru badań została przedstawiona w załączniku nr 1.

2.2. Opis obszaru badań

Obszar badań porośnięty jest niską roślinnością trawiastą. Działki znajdują się w pobliżu budynków mieszkalnych. Teren charakteryzuje się powierzchnią płaską.

Lokalizację i zagospodarowanie analizowanego terenu badań przedstawiono w załącznikach nr 1 i 2. Na załączniku nr 2 zaznaczono wszystkie punkty badawcze (otwory geotechniczne).

2.3. Położenie geograficzne badanego obszaru

Poniższa tabela przedstawia położenie obszaru badań zgodnie z podziałem Polski na regiony fizycznogeograficzne wg. J. Kondrackiego (2000):

Tab. 1

Mezoregion	Makroregion	Podprowincja	Prowincja	Region
Równina Łowicko-Błońska (318.72)	Nizina Środkowomazowiecka (318.7)	Niziny Środkowopolskie (318)	Niż Środkowoeuropejski (31)	Pozaalpejska Europa Środkowa

2.4. Budowa Geologiczna

Na podstawie przeprowadzonych badań, na przedmiotowych działkach stwierdzono występowanie:

- Osadów holocenu – grunty antropogeniczne w postaci nasypów niekontrolowanych (Mg), grunty organiczne (Or) w postaci gleby, grunty mineralne niespoiste w postaci piasków drobnoziarnistych (FSa), piasków drobnoziarnistych z zaglinionych (clFSa) i piasków średnioziarnistych (MSa) oraz grunty mineralne spoiste w postaci gliny piaszczystej (saCCI).

3. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Informacje przekazane przez zleceniodawcę:

- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Drozda, Flaminga, Kolibra, Puchacza w miejscowości Szczęsne, gm. Grodziski Mazowiecki na terenie działek nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.

Projektowaną inwestycję, zgodnie z rozporządzeniem [P1], zaleca się zaklasyfikować do drugiej kategorii geotechnicznej. Ostateczną decyzję o przypisaniu przedmiotowej inwestycji do odpowiedniej kategorii geotechnicznej podejmie projektant.

4. Warunki gruntowo-wodne

Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych, gruntów organicznych, gruntów mineralnych niespoistych i gruntów mineralnych spoistych. Grunty antropogeniczne występują w postaci ciemnobrązowych nasypów niekontrolowanych, złożonych z cegieł i piasków. Grunty organiczne występują w postaci przypowierzchniowe warstwy czarnej gleby. Grunty mineralne niespoiste występują w postaci średnio zagęszczonych ($I_D=0,55$), jasnobrązowych piasków drobnoziarnistych, brązowych piasków drobnoziarnistych zaglinionych i jasnoszarych piasków średnioziarnistych oraz w postaci średnio zagęszczonych ($I_D=0,60$), jasnoszarych piasków drobnoziarnistych. Grunty mineralne spoiste występują w postaci twardoplastycznej ($I_L=0,25$), brązowej gliny piaszczystej oraz w postaci twardoplastycznej ($I_L=0,20$), brązowej i brązowo-szarej gliny piaszczystej.

W otworach geotechnicznych zostały nawiercone wody gruntowe do głębokości wiercenia tj.:

Tab. 2

Nr. Otw.	Zw. Nawiercone [m p.p.t]	Zw. Ustabilizowane [m p.p.t]	Sączenia [m p.p.t]
1	-	1,8	1,8
2	-	1,8	1,8
3	1,3	1,3	-
4	1,7	1,7	-
5	1,3	1,3	-
6	1,7	1,7	-
7	1,3	1,3	-
8	-	1,8	1,8
9	-	-	-
10	1,8	1,8	-
11	1,7	1,7	-
12	1,9	1,9	-

Zgodnie z §4 ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) **warunki proste** - występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów

organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

W związku z powyższym, a także na podstawie analizy danych pozyskanych z wierceń badawczych oraz prac kameralnych **warunki gruntowo-wodne** na dz. nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, **określa się jako proste** .

Na podstawie analizy danych uzyskanych w trakcie trwania prac terenowych oraz kameralnych, na analizowanym terenie wydzielono trzy pakiety geotechniczne, w obrębie których znajdują się grunty o tej samej genezie. W obrębie pakietów wyodrębniono warstwy geotechniczne różniące się między sobą: rodzajem gruntu (litologią) oraz stopniem zagęszczenia gruntu.

Pakiet I Holoceńskie grunty antropogeniczne wykształcone w postaci nasypów niekontrolowanych. W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

I	nN	Mg	słabonośne
---	----	----	------------

Pakiet II Holoceńskie grunty mineralne niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnoziarnistych, piasków drobnoziarnistych zaglinionych i piasków średnioziarnistych. W obrębie pakietu wydzielono trzy warstwy geotechniczne, które kształtują się następująco:

IIA1	Pd, Pd zag.	FSa, clFSa	średnio zagęszczone	$I_D = 0,55$;
IIA2	Pd, Pd zag.	FSa, clFSa	średnio zagęszczone	$I_D = 0,60$;
IIB	Ps	MSa	średnio zagęszczone	$I_D = 0,55$;

Pakiet III Holoceńskie grunty mineralne spoiste wykształcone w postaci gliny piaszczystej. W obrębie pakietu wydzielono dwie warstwy geotechniczne, które kształtują się następująco:

IIIA1	Gp	saCCI	twardoplastyczne	$I_L = 0,25$;
IIIA2	Gp	saCCI	twardoplastyczne	$I_L = 0,20$;

Układ pakietów i warstw geotechnicznych w przestrzeni, przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych (zał. nr 5) oraz przekrojach geotechnicznych (zał. nr 6).

5. Ocena warunków geotechnicznych

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych terenu zlokalizowanego na dz. nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, panujące warunki geotechniczne określa się jako **korzystne** dla potrzeb budowlanych.

6. Wnioski

- a. Wyniki badań przedmiotowej dokumentacji przedstawiają rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych dla działek nr ew. 24/29, 25/37, 27, 30/9, obręb Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.
- b. Badania terenowe i kameralne zostały przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceniodawcą.
- c. W październiku 2023 r. na dokumentowanym terenie zostały nawiercone wody gruntowe, ich specyfikacja została przedstawiona w tabeli nr 2.
- d. Strefa przemarzania gruntu dla analizowanego terenu wynosi $H_z = 1,0$ m p.p.t.
- e. Rozpoznanie budowy podłoża gruntowego ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przełotu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych.
- f. Warunki gruntowo-wodne określa się jako **proste**.
- g. Ze względu na występowanie w poziomie posadowienia gruntów nieprzepuszczalnych, podczas intensywnych opadów atmosferycznych, może pojawić się woda zaskórna.
- h. Zaleca się usunąć słabonośną warstwę nasypów niekontrolowanych i zastąpić ją nasypem budowlanym.
- i. Nasypy niekontrolowane mogą występować w różnych miejscach, szczególnie jako zasypki uzbrojenia podziemnego, gdzie mogą wykazywać większą miąższość i zostać odkryte dopiero w czasie robót ziemnych.
- j. Podczas wymiany gruntów zaleca się nadzór geologiczny w czasie trwania prac oraz odpowiednie zagęszczenie wymienionych warstw.
- k. Dokładność określenia przełotu poszczególnych warstw geotechnicznych dla wierceń wynosi ok. $\pm 0,2$ m, co wynika z techniki wykonywanych badań oraz dokładności urządzeń pomiarowych.

- l. Niniejsza opinia została opracowana w zakresie adekwatnym dla konkretnego zapotrzebowania, określonego przez Zleceniodawcę.
- m. W przypadku stwierdzenia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niezgodności z wynikami badań geotechnicznych przedstawionymi w opinii należy skontaktować się z autorem niniejszego opracowania.
- n. Stan badań jest aktualny na październik 2023 r.

Projekt Geotechniczny

1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie.

W czasie eksploatacji budowli nie przewiduje się że mogą nastąpić zmiany właściwości podłoża gruntowego. Mogą jedynie wystąpić zmiany poziomu zwierciadła wody gruntowej związanymi z okresowymi opadami atmosferycznymi. Amplituda wahań poziomu zwierciadła wody gruntowej może wynosić do 0,5m.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry geotechniczne wyznaczono na podstawie prac polowych i badań laboratoryjnych, wykonanych w trakcie przygotowywania opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie z tabelą w załączniku nr 4.

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa.

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z załącznikiem B do normy EN 1997-1:2004.

4. Określenie oddziaływań gruntów.

Prawidłowe zaprojektowanie i wykonanie obiektu budowlanego zgodnie z przyjętymi normami technicznymi spowoduje, iż nie wystąpią negatywne oddziaływania gruntu na inwestycje.

5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego.

Przyjęty model obliczeniowy (układ warstw geotechnicznych) reprezentują profile analityczne (zał. 6.1 – 6.9).

6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego.

Na obecnym etapie projektowanie inwestycji nie jest możliwe obliczenie nośności i osiadania gruntu. Osiadanie należy rozpatrywać zgodnie z załącznikiem F normy EN 1997-1:2004. Gruntami zdolnymi do przyjęcia obciążeń bezpośrednich od obiektu są wszystkie warstwy geotechniczne występujące w badanym terenie z wyłączeniem warstwy I.

7. Dane niezbędne dla zaprojektowania posadowienia obiektów

Wielkości parametrów geotechnicznych oraz miąższość warstw i rodzaju gruntów podano w załącznikach graficznych i w opisie warstw. Dane te pozwolą na prawidłowe zaprojektowanie posadowienia.

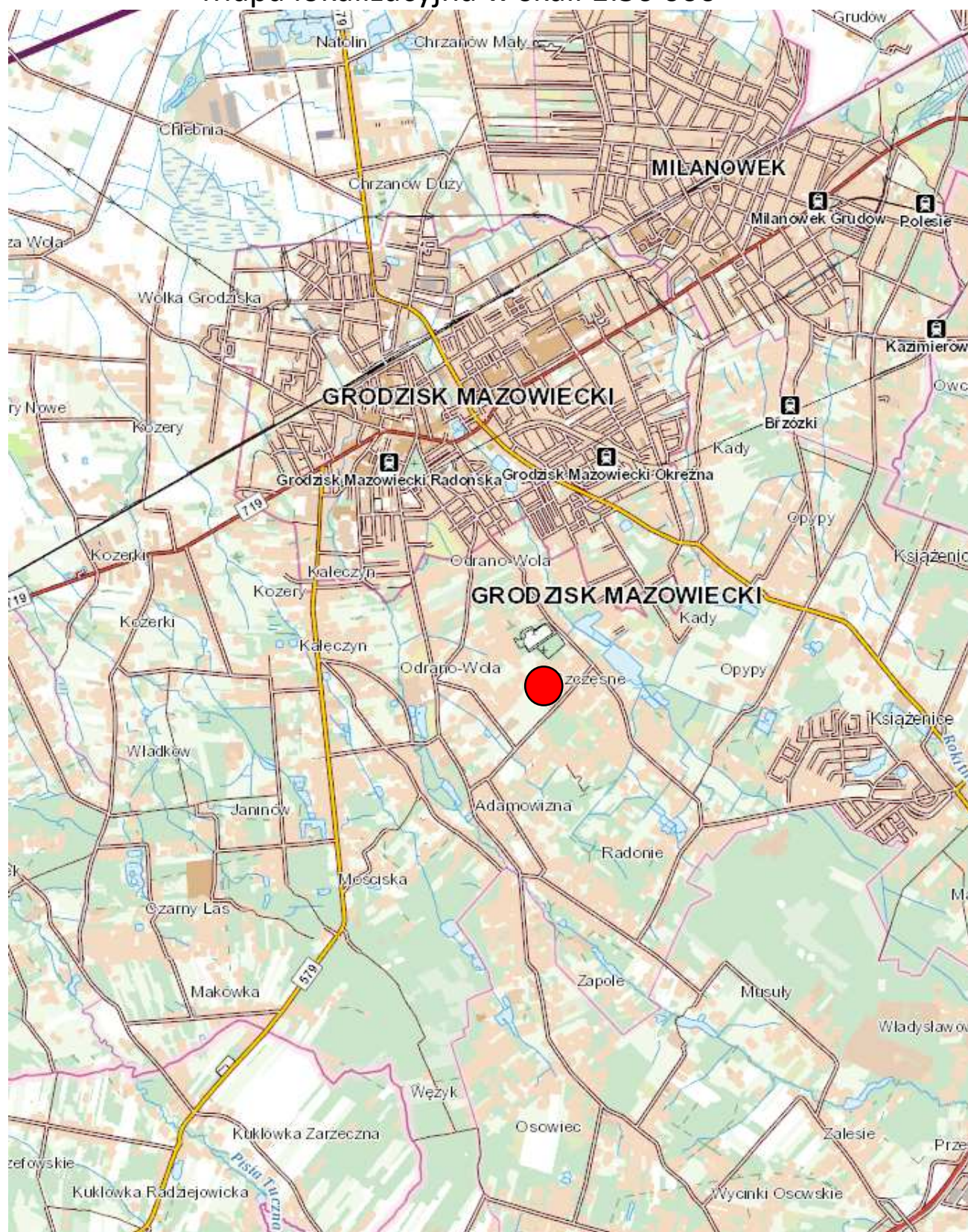
8. Wykonawstwo wykopów pod fundamenty.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050 „Geotechnika roboty ziemne – Wymagania ogólne”.

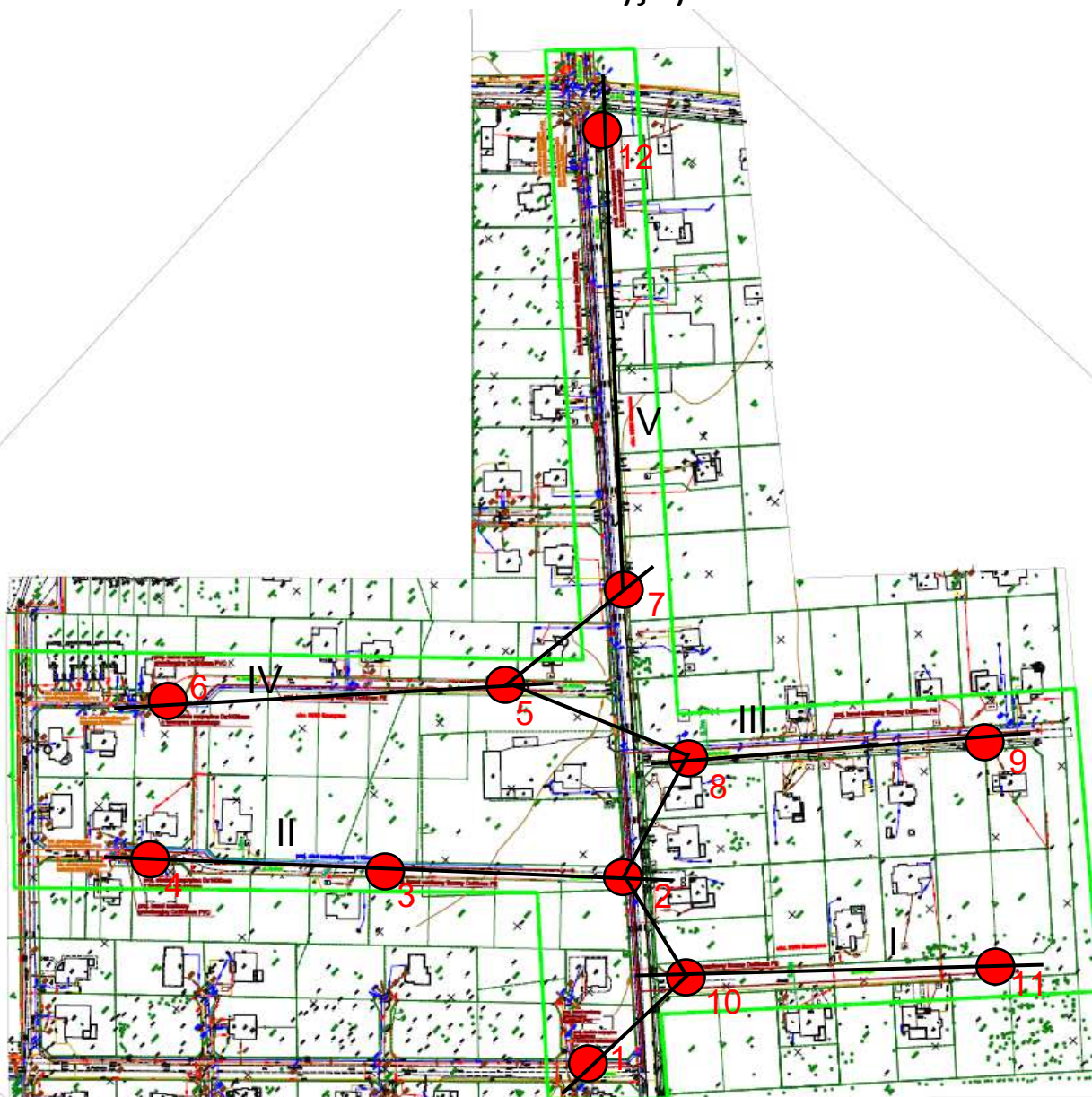
9. Wpływ wody gruntowej na fundamenty.

Woda gruntowa występuje w postaci nawierconej i ustabilizowanej na głębokości 1,3 m p.p.t. – 1,9 m p.p.t. oraz w postaci sączów ustabilizowanych na głębokości 1,8 m p.p.t.



Mapa lokalizacyjna w skali 1:50 000



Szkic lokalizacyjny



Mapa pozyskana od Zleceniodawcy.

-  1 Lokalizacja otworu geotechnicznego z nr porządkowym
-  1 Linia przekroju geotechnicznego z nr porządkowym

Grunty mineralne			Grunty organiczne			Grunty nasypowe		
wg [1]	wg [2]		wg [1]	wg [2]		wg [1]	wg [2]	
Ż	Gr	żwir	Gb	Or	gleba	nB		nasyp budowlany
Żg	clGr	żwir gliniasty	H	Or	humus	nN	Mg	nasyp niekontrolowany
Po	grSa	pospółka	Nm	Or	namuł			
Pog	grclSa	pospółka gliniasta	T	Or	torf			
Pr	CSa	piasek gruby	Gy	Or	gytia			
Ps	MSa	piasek średni	Kr	Or	kreda			
Pd	FSa	piasek drobny	Ck	Or	węgiel kamienny			
Pπ	siSa	piasek pylasty	Cb	Or	węgiel brunatny			
Pg	clSa	piasek gliniasty						
πp	saSi	pył piaszczysty						
π	Si	pył						
Gp	saCCI	glina piaszczysta						
G	CCI	glina						
Gπ	siCCI	glina pylasta						
Gpz	saMCI	glina piaszczysta zwięzła						
Gz	MCI	glina zwięzła						
Gπp	siMCI	glina pylasta zwięzła						
Ip	saFCl	ił piaszczysty						
I	FCl	ił						
Iπ	siFCl	ił pylasty						

Inne oznaczenia	
	przewarstwienia
/	pogranicze gruntu
(+)	domieszki
W	wilgotność naturalna
W _p	granica plastyczności
W _L	granica płynności
$I_p = W_L - W_p$	wskaźnik plastyczności
$I_L = W - W_L / W_p$	stopień plastyczności
I _D	stopień zagęszczenia
I _c	wskaźnik konsystencji

Wilgotność gruntu	
s	suchy
mw	mało wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony

Zagęszczenie gruntów niespoistych					
wg [1]			wg [2]		
In	luźne	$I_D \leq 0,33$	bln	bardzo luźne	$I_D \leq 15\%$
szg	średnio zagęszczone	$0,33 < I_D \leq 0,67$	ln	luźne	$15\% < I_D \leq 35\%$
zg	zagęszczone	$0,67 < I_D \leq 0,80$	szg	średnio zagęszczone	$35\% < I_D \leq 65\%$
bzg	bardzo zagęszczone	$I_D > 0,80$	zg	zagęszczone	$65\% < I_D \leq 85\%$
			bzg	bardzo zagęszczone	$I_D > 85\%$

Konsystencja gruntów spoistych					
wg [1]			wg [2]		
mpl	miękkoplastyczny	$0,50 < I_c \leq 1,00$	mpl	miękkoplastyczny	$I_c \leq 0,25$
pl	plastyczny	$0,25 < I_c \leq 0,50$	pl	plastyczny	$0,25 < I_c \leq 0,50$
tpl	twardoplastyczny	$0,00 < I_c \leq 0,25$	tpl	twardoplastyczny	$0,50 < I_c \leq 0,75$
pzw	półzwały	$I_c \leq 0,00$	zw	zwały	$0,75 < I_c \leq 1,00$
zw	zwały	$I_c \leq 0,00$	bzw	bardzo zwały	$I_c \leq 1,00$

UOGÓLNIONE PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu		Grupa genetyczna (symbol konsolidacji)	Stopień zagęszczenia b	Stopień plastyczności I_L	Wilgotność gruntu	Wilgotność naturalna w_n	Gęstość objętościowa ρ	Opór spójności gruntu c_u	Kąt tarcia wewnętrzznego φ_u	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_0	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej M	Moduł odkształcenia pierwotnej E_0
	wg: [P2], [P3]	wg: [P10]					[%]	[t/m ³]	[kPa]	[°]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
I	Mg	nN	słabonośne										
IIA1	FSa clFSa	Pd Pd zag.	-	0,55	-	w	16,0	1,75	-	30,7	67,9	84,8	50,6
IIA2	FSa clFSa	Pd Pd zag.	-	0,60	-	w	16,0	1,75	-	30,9	74,3	92,9	55,3
IIB	MSa	Ps	-	0,55	-	w	14,0	1,85	-	33,3	103,2	114,6	87,0
IIIA1	saCCI	Gp	B	-	0,25	w	17,0	2,10	29,73	17,3	32,7	43,6	24,9
IIIA2	saCCI	Gp	B	-	0,20	w	12,0	2,20	31,54	18,3	36,9	49,2	28,0

Uwagi:



wartość wyznaczona w badaniach terenowych

wartość wyznaczona w oparciu o literaturę techniczną

GeoIN

Miejscowość: Szczęsne
Gmina: Grodzisk Mazowiecki
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

Rzędna: 120.30 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.70	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
					2.20							

Profil numer 2 Rzędna: 119.60 m n.p.m. Data: 2023-10-09

		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.70	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
					2.20							

Miejscowość: Szczęsne
Gmina: Grodzisk Mazowiecki
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

Rzędna: 119.00 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
		Nasyp			0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
		Czwarzęd	1.0		0.80	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
		Holocen	2.0		2.20							

Profil numer 4 Rzędna: 118.20 m n.p.m. Data: 2023-10-09

		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
		Nasyp			0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
		Czwarzęd	1.0		1.50	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
		Holocen	2.0		2.20							

Miejscowość: Szczęsne
Gmina: Grodzisk Mazowiecki
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie

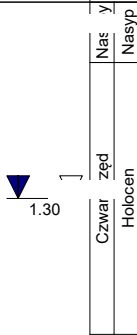

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

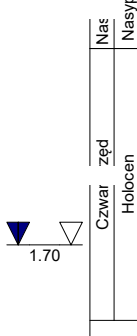

Rzędna: 118.90 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyp zwał Holocen Czwart.				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
					0.80	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
					2.20							

Profil numer 6 Rzędna: 118.50 m n.p.m. Data: 2023-10-09

		Nasyp zwał Holocen Czwart.				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
					1.50	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
					2.20							

Miejscowość: Szczęsne
Gmina: Grodzisk Mazowiecki
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie

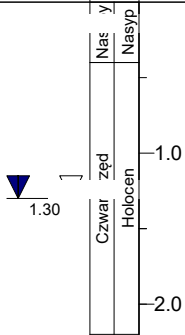
Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

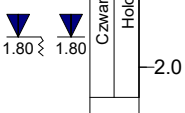
Rzędna: 119.40 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
					0.80	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCl)						
					2.20							
							Gp	IIIA2	w	tpl		0.2

Profil numer 8 Rzędna: 119.90 m n.p.m. Data: 2023-10-09

		Nasyp				nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Mg)	nN	I				
					0.90	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCl)						
					2.20							
							Gp	IIIA2	w	tpl		0.2

Miejscowość: Szczesne
Gmina: Grodzisk Mazowiecki
Powiat: grodziski
Województwo: mazowieckie





Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny





Rzędna: 120.50 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						gleba czarna (Or)	Gb					
					0.30	piasek średni jasnoszary (MSa)						
							Ps	IIB		szg	0.55	
					1.60	glina piaszczysta brązowa (saCCI)	Gp	IIIA2		tpl		0.2
					2.20							

Profil numer 10 Rzędna: 120.30 m n.p.m. Data: 2023-10-09

						gleba czarna (Or)	Gb					
					0.30	piasek drobny jasnoszary(FSa)						
							Pd	IIA2		szg	0.6	
					1.10	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)	Gp	IIIA2		tpl		0.2
					2.20							

Miejscowość: **Szczęśne**
Gmina: **Grodzisk Mazowiecki**
Powiat: **grodziski**
Województwo: **mazowieckie**


Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny



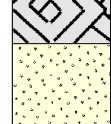

Rzędna: 120.40 m n.p.m.

Skala 1 : 50

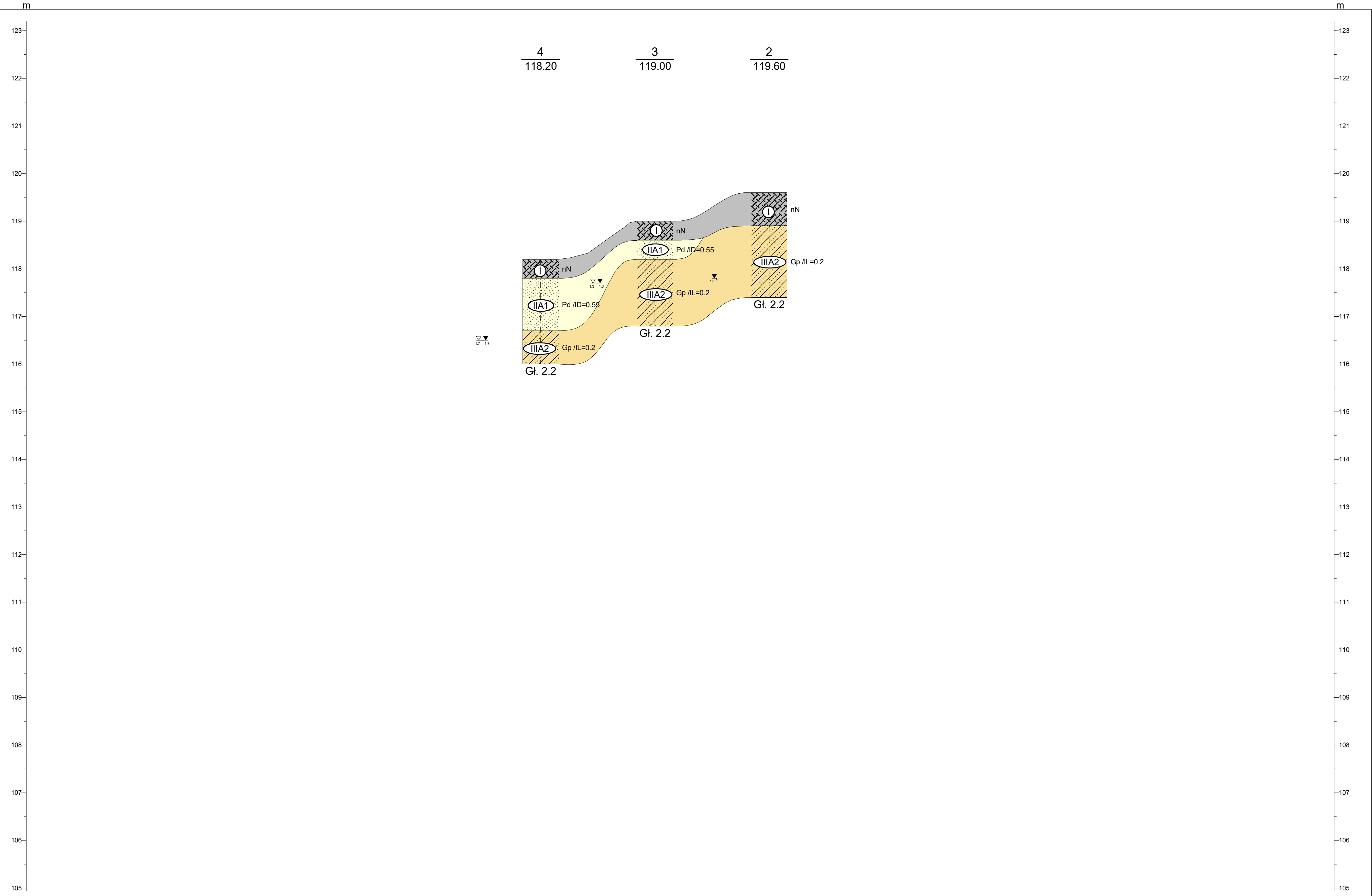
Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
	[m.p.p.t]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>			gleba czarna (Or)	Gb					
				0.30	piasek drobny jasnoszary(FSa)							
				1.0		Pd	IIA1	w	szg	0.55		
							2.0		1.70	glina piaszczysta brązowa(saCCl)	Gp	IIIA1
					2.20							

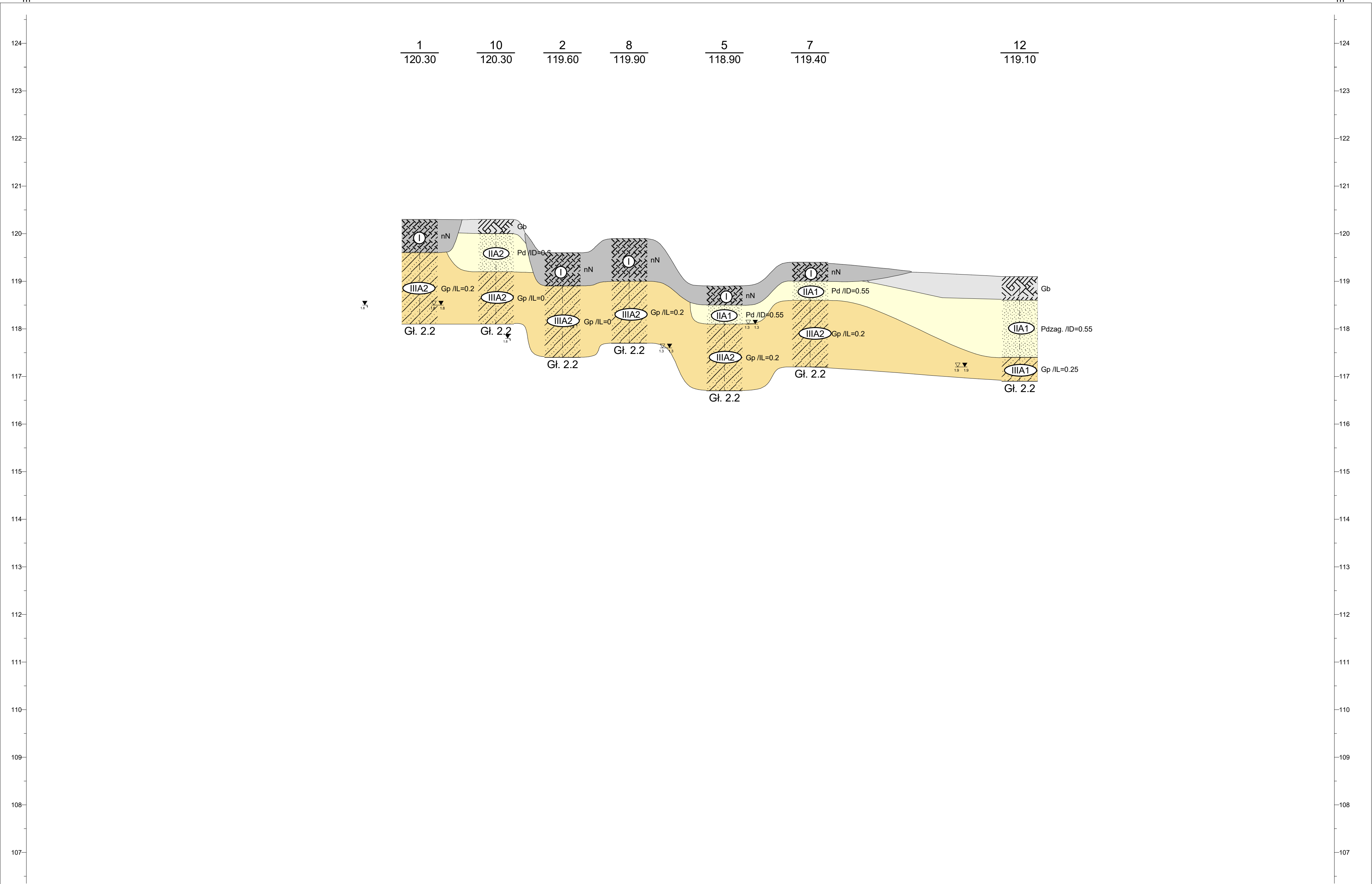
Profil numer 12 Rzędna: 119.10 m n.p.m. Data: 2023-10-09

 1.90	<div>Czwart Holocen</div>			gleba czarna (Or)	Gb					
			0.50	piasek drobny brązowy zagliniony (clFSa)	Pd zag.	IIA1	w	szg	0.55	
			1.70	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCl)	Gp	IIIA1		tpl		0.25
			2.20							

<div>GeoIN</div> <div>Jan Czech</div> <div>Strobów 2H, 96-100 Skierniewice</div>				<div>Zał.nr</div> <div>6.1</div>
	Data	Nazwisko	Podpis	<div>Przekrój geologiczny I</div> <div>Skala</div> <div>1: <div>2500</div><div>50</div></div>
Opracował	2023-10-09	K.Gładys		
Weryfikował				



GeoIN				Jan Czech Strobów 2H, 96-100 Skierniewice		Zał.nr 6.2
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny II		Skala
Opracował	2023-10-09	K.Gładys				1: 2500
Weryfikował						50



GeoIN		Jan Czech		Zał.nr
		Strobów 2H, 96-100 Skierniewice		6.5
Opracował	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny V
Weryfikował				
				Skala
				1: 2500
				50