



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ


Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:
ul. Drozda
dz. nr ew. 27, 24/48
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,
wodociągowych 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 oraz opracowań
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Grodzisk Mazowiecki, 18 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 431/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Drozda - dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obr. 0028 Szczęsne w miejscowości Szczęsne, gmina Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000031.2023.1/2679 z dnia 14.09.2023
- Obowiązujące przepisy polskie, polskie normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiary 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 27, 24/48, 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 ścieżka rowerowa o nawierzchni asfaltowej.

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 zmienia 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 wymaga 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. Drozda w miejscowości Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki na działkach o numerach ewidencyjnych 27, 24/48 obręb 0028 Szczesne (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 późn. 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

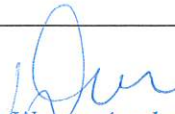

mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Katarzyna Michalak
Nr upr. MAZ/0691/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

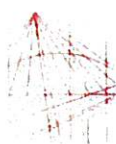
IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ W UL. DROZDA W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE, GM. GRODZISK MAZOWIECKI DZ. EW. NR 27, 24/48; 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/0106/PWOS/12


mgr inż. Katarzyna Michalak
Nr upr. LUB/0514/PBS/17
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

LOIB.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, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578/, 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
cieplnych, 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 odwrocie 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 Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

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



**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

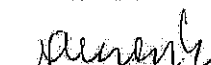
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek




inż. Lech Dec

Członek

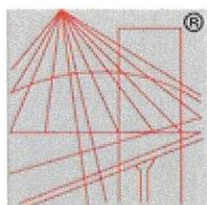


inż. Andrzej Adamczuk

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 rodzimym.

mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PW05/12

* 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.



Digitaly signed by Roman Lulis
Date: 2023.02.07 12:07:14 CEST
Email: R.LULIS@PIIB.ORG.PL
Location: Warszawa



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.

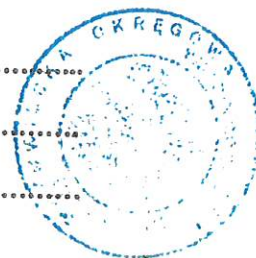
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

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
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do :

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, 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 cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

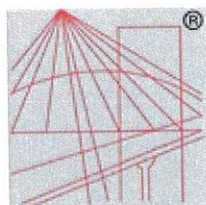
mgr inż. Krzysztof Latoszek

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.





PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ


Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:
ul. Drozda
dz. nr ew. 27, 24/48
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
Upewnienia 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

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


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

Grodzisk Mazowiecki, 18 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 1:100/500	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 do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki techniczne nr 431/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Drozda - dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obr. 0028 Szczesne w miejscowości Szczesne, gmina Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000031.2023.1/2679 z dnia 14.09.2023
- Obowiązujące przepisy polskie, polskie normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiaru uzupełniające w terenie.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur Ø63x3,8mm PEHD100-RC, 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. Drozda w miejscowości Szczesne. Połączenie z istniejącą studnią zostanie wykonane za pomocą projektowanego przepadu zewnętrznego o średnicy 200mm z rur PVC.

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 ścieżce rowerowej o nawierzchni asfaltowej w pasie drogowym ul. Drozda w miejscowości Szczesne (dz. nr ew. 27, 24/48; obręb 0028) Inwestor jest w posiadaniu następujących zgód:

- Decyzja 167/2023 w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację kanału sanitarnego ciśnieniowego w pasie drogowym drogi gminnej nr 150231W ul. Drozda dz. nr ew. 27,30/1, 24/48, 24/50, 24/52; obręb 0028 Szczesne w gminie Grodzisk Mazowiecki – pismo ZDG.7230.1.193.2023 z dnia 11.10.2023

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-RC, PN10, SDR17, Ø63x3,8mm o długości 265m;
- **studnia rewizyjna z zaworem odpowietrzającym i napowietrzającym oraz zaworem płuczającym** 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 ciśnieniowej 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 metodą bezwykopową – przewiertu sterowanego z rur PEHD100-RC, PN10, SDR17, Ø63x3,8mm, łączonych przez zgrzewanie doczołowe lub za pomocą muf elektrooporowych.

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;
- 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;
- podłoże należy profilować w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystywać do stabilizacji ułożonej już części rury przez zagęszczanie po obu jego stronach;
- 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 tłocznego

Jako wyposażenie studni S1 zaprojektowano :

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

W połączeniach kołnierзовych 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).

7.1 Budowa kanału ciśnieniowego metodą bezwykopową – przewiertu sterowanego

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej będzie wykonywana metodą bezwykopową - przewiertu sterowanego, wówczas w celu prowadzenia robót będą wykonane tymczasowe komory gruntowe na załamaniach trasy oraz w miejscu posadowienia studni betonowej.

Pierwszym etapem jest wykonanie przewiertów pilotażowych. Żerdź startowa, zaopatrzona w odpowiednie dla warunków geologicznych narzędzie wierzące oraz głowicę pilotażową, będzie wkręcana w podłoże. W głowicy znajduje się sonda z nadajnikiem, który umożliwia precyzyjną lokalizację i korygowanie przez operatora maszyny wykonującej przewiert trasy pracy w oparciu o przyjęte założenia projektowe. Kolejne żerdzie są pobierane z magazynku maszyny i automatycznie dokręcane w miarę postępu przewiertu. Urobek z wykonywanego odwiertu transportowany jest na zewnątrz za pomocą płuczki.

Drugi etap polega na rozwierceniu otworu pilotażowego do zadanej średnicy. Głowica pilotażowa zastępowana jest głowicą rozwiercającą, której dobór uzależniony jest od docelowej średnicy oraz warunków geologicznych.

Przewiert sterowany na trzecim etapie polega na wciągnięciu do przygotowanego wcześniej otworu rury przewodowej. Komponenty, w całości lub zgrzane do odpowiedniej długości, dołącza się za pomocą specjalnych uchwytów za głowicą rozwiertową i wciąga do otworu. Im większy postęp wciągania rury, tym żerdzie są automatycznie rozkręcane w maszynie i składowane w magazynku.

Zakończony przewiert sterowany wymaga wykonania profilu powykonawczego. Jest on opracowany na podstawie parametrów zarejestrowanych podczas jego wykonania.

Sieć kanalizacyjną metodą przewiertu sterowanego musi wykonywać wyspecjalizowana firma.

W przypadku wystąpienia wysokich stanów wód gruntowych wykopy w miejscach lokalizacji komór gruntowych należy odwodnić.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do wymagań zawartych w Decyzji nr 167/2023 z dnia 11.10.2023 zezwalającej na umieszczenie w pasie drogowym kanału sanitarnego ciśnieniowego wydanej przez Wydział Zarządzania Drogi Gminnymi w Grodzisku Mazowieckim.

8. Próba szczelności

Próby szczelności rurociągu tłocznego 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 istniejące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa Ø160mm PE,
- przyłącza gazowe gs25,
- kable energetyczne eN,
- przyłącza wodociągowe Ø40mm

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 dokłądanie 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
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12



mgr inż. Agata Michałak
Nr upr. MAZ/0501/PB5/17
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


Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ W UL. DROZDA W MIEJSCOWOŚCI SZCZĘSNE, GM. GRODZISK MAZOWIECKI DZ. EW. NR 27, 24/48; 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
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0561/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłowniczych, 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.

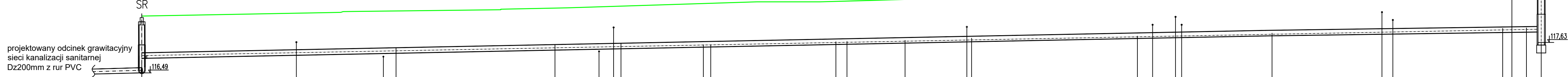
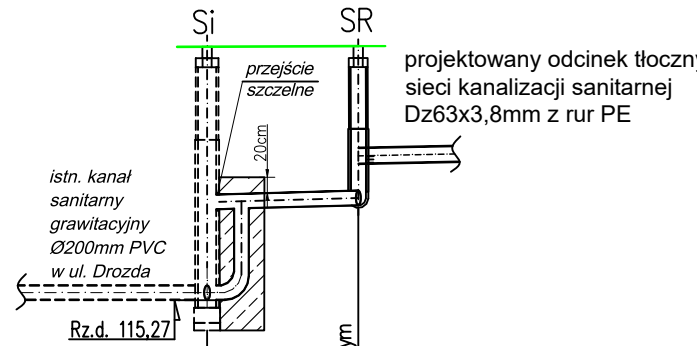

mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Anna Michałak
Nr upr. MAZ/0001/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UL. DROZDA
dz. nr ew. 27; obręb 0028 Szczęsne

UL. DROZDA
dz. nr ew. 27; obręb 0028 Szczęsne

UL. DROZDA
dz. nr ew. 24/48
obręb 0028 Szczęsne



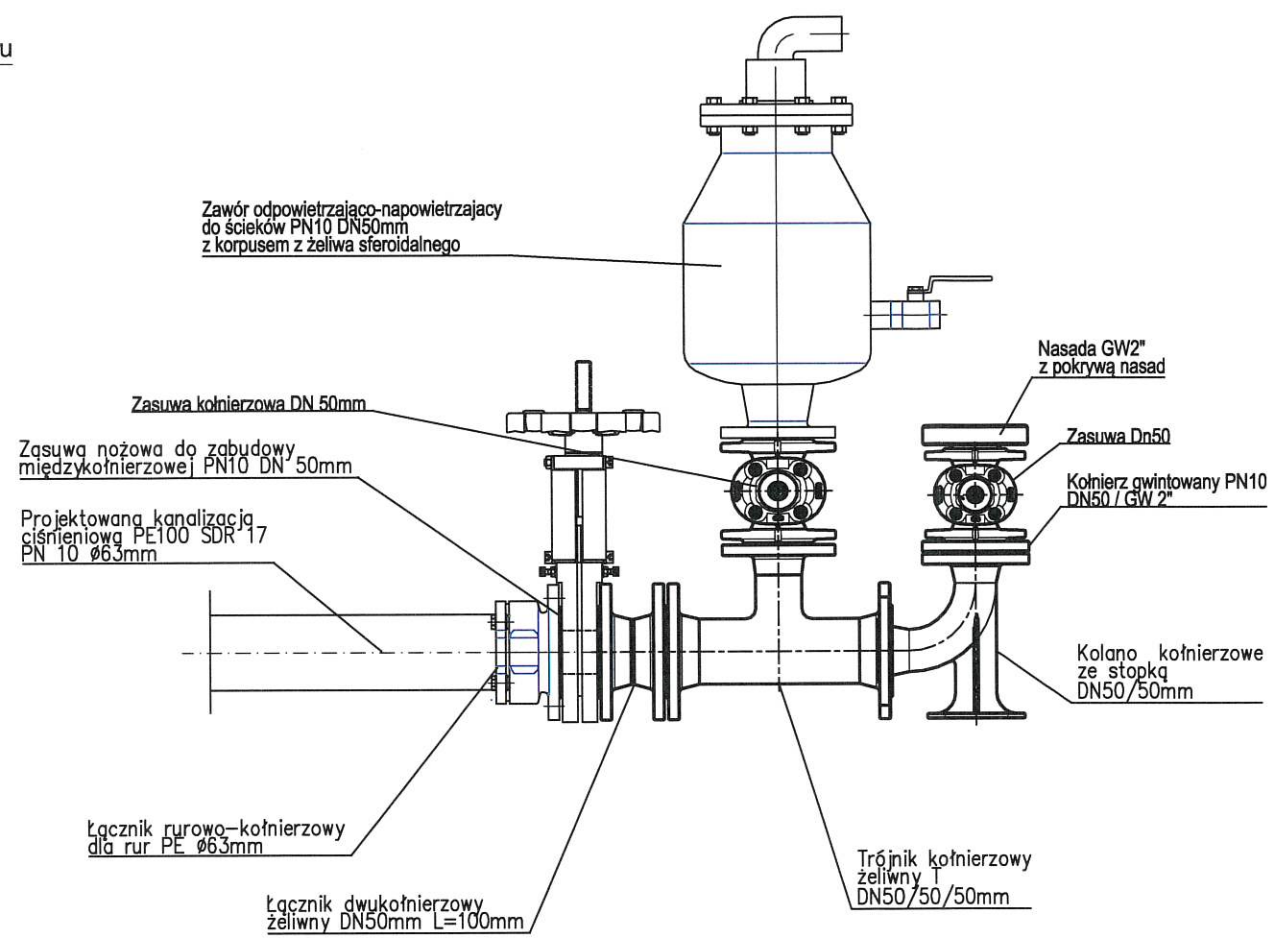
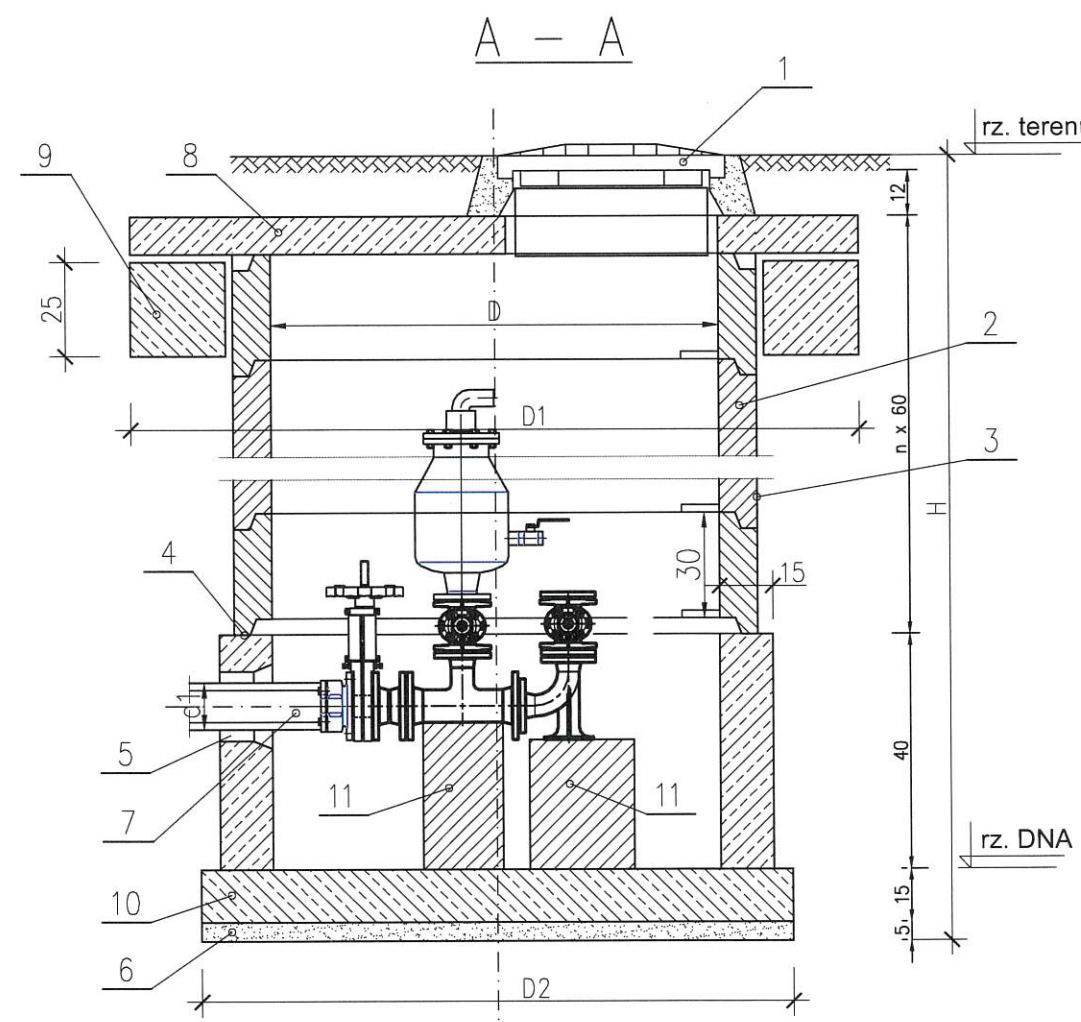
OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY 107.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNAI KANAŁU	3.35 115.27 118.62 2.15 116.47 118.63 DNO
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.14 116.49 118.63 1.50 117.13 118.63 DNO
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5% 4.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	● Rura PVC Dz200mm; L=4m odcinek grawitacyjny sieci kanalizacji sanitarnej
ODLEGŁOŚCI	0.0 4.0
HEKTOMETRY	Si SR

OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY 107.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA OSI KANAŁU	2.14 116.49 118.63 1.50 117.13 118.63 DNO
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	2.14 116.49 118.63 1.50 117.13 118.63 DNO
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.38%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rury PEHD100-RC Dz63x3,8mm; SDR17, PN10, L=265m - odcinek tłoczny sieci kanalizacji sanitarnej
ODLEGŁOŚCI	0.0 29.3 29.3 16.5 45.8 48.2 30.1 78.3 8.3 86.6 89.4 90.8 15.6 106.4 107.8 23.7 131.5 133.6 11.0 144.6 11.7 156.3 157.2 31.4 188.6 191.3 195.6 196.7 17.4 214.1 20.7 234.8 236.9 20.8 257.7 259.4 262.2 265.0
HEKTOMETRY	Si Tr1 Tr2 Tr3 Tr4 Tr5 Tr6 Tr7 Tr8 Tr9 Tr10 Tr11 Tr12 Tr13 Si

- UWAGI:**
- PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA PRZEWODU NALEŻY BEZWGLĘDNIIE WYKONAĆ ODKRYWKI W MIEJSCACH WŁĄCZEN I SKRZYŻOWAŃ Z ISTN. UZBROJENIEM I DOKŁADNIE POMIERZYĆ RZĘDNE ICH POSADOWIENIA. PO SKONTROLOWANIU ZGODNOŚCI RZĘDNYCH Z PROJEKTEM MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO UKŁADANIA RUROCIĄGU TŁOCZNEGO.
 - W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ I ZBLIŻEŃ Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ GAZOWĄ PRACE ZIEMNE NALEŻY PROWADZIĆ RĘCZNIE POD NADZOREM POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA ODDZIAŁ W WARSZAWIE, GAZOWNIA W GRODZISKU MAZOWIECKIM.
 - PRACE ZIEMNE W OBRĘBIE KABLI ENERGETYCZNYCH WYKONYWAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI W POROZUMIENIU I POD NADZOREM RE PRUSZKÓW. NA KABLE ENERGETYCZNE NAŁOŻYĆ RURĘ OCHRONNĄ AROTA.

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	
OBJEKT		Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dz 63mm PE w ul. Drozda w miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki. dz. ew. nr 27, 24/48, obręb 0028 Szczęsne.	
TREŚĆ RYSUNKU			
Prolif podłużny			
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr.LUB/0105/PWOS/12	PODPIS	BRANŻA SANITARNA
			DATA 01.2024
SPRAWDZIK	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17	PODPIS	SKALA 1:100/500
			RYS. NR 2

Schemat studni kanalizacyjnej betonowej Ø1200
z armaturą odpowietrzającą napowietrzającą oraz płuczącą

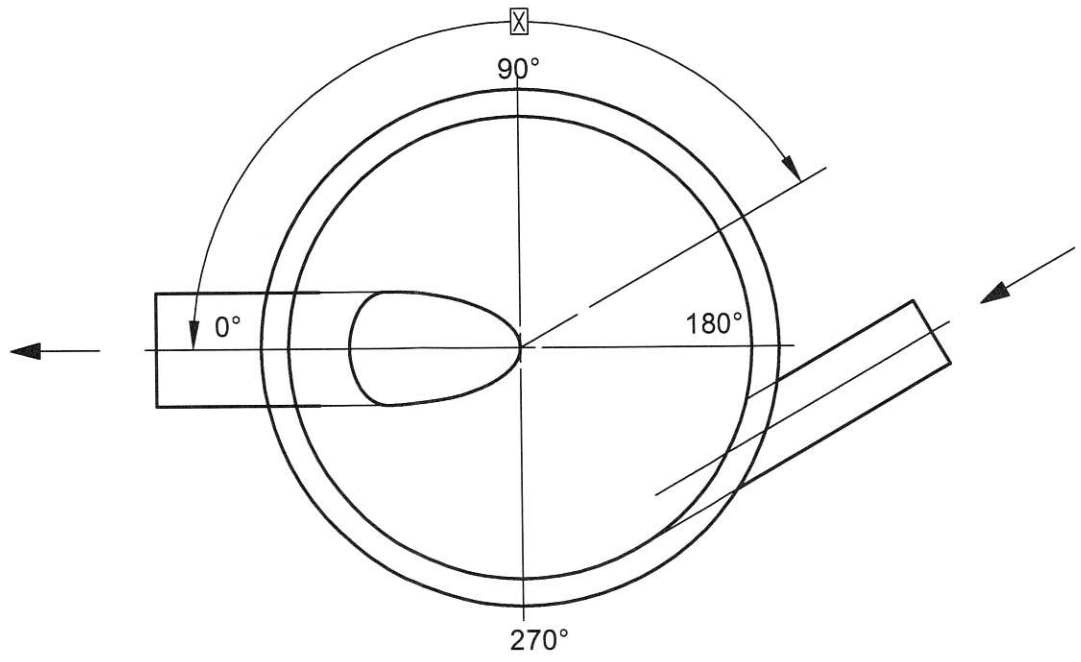
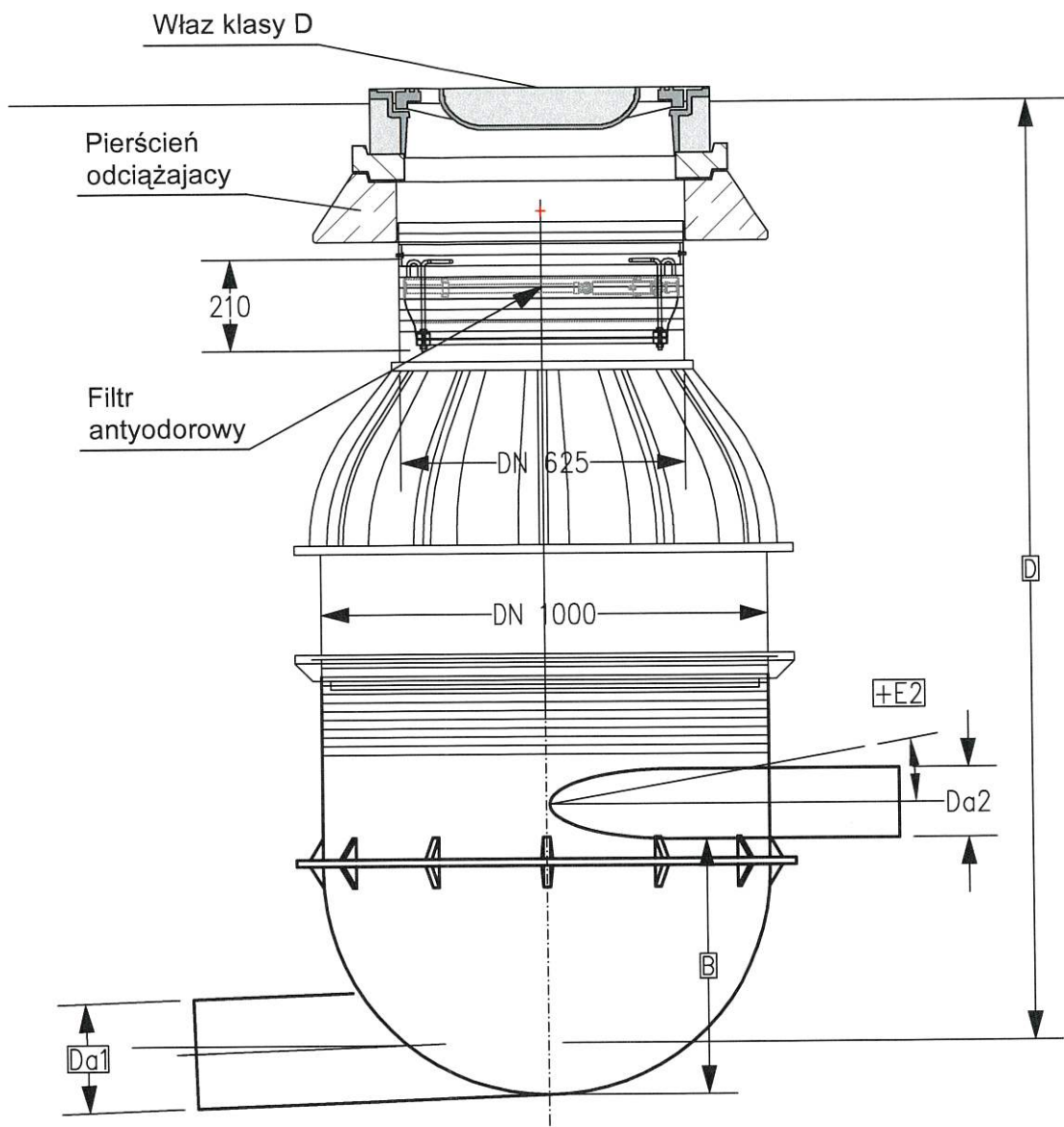


OZNACZENIA

1. WŁAZ ŻELIWNY KLASY D400 WENTYLOWANY
2. KRĘGI BETONOWE TYP 150/60
3. IZOLACJA ABIZOLEM 2x"R"+2x"G"
4. USZCZELNIENIE
5. PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE
6. PODSYPKA Z PIASKU
7. RURA CIŚNIENIOWA PE
8. PŁYTA NASTUDZIENNA ŻELBETOWA Ø2240mm
9. KRĄG PODPOROWY POD PŁYTĘ NADSTUDIENNĄ Ø2240 x 250mm
10. PŁYTA DENNA
11. PODPORA BETONOWA 15x15x41cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Ceglarniana 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. Ceglarniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki		
OBIEKT	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dz 63mm PE w ul. Drozda w miejscowości Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki. dz. ew. nr 27, 24/48, obręb 0028 Szczesne.		
TREŚĆ RYSUNKU	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ Z ARMATURĄ ODPOWIETRZAJĄCO-NAPOWIETRZAJĄCĄ ORAZ PŁUCZĄCĄ - S1		
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr.LUB/0105/PWOS/12	PODPIS 	BRANŻA SANITARNA DATA 01.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		SKALA 1:100/500
OPRACOWAŁ			RYS. NR 3

Studnia kanalizacyjna rozprężna Ø1000
z tworzywa sztucznego z dnem kulistym



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 Dz 63mm PE w ul. Drozda w miejscowości Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki. dz. ew. nr 27, 24/48, obręb 0028 Szczęsne.		
TREŚĆ RYSUNKU	SCHEMAT STUDNI ROZPRĘŻNEJ		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		DATA 01.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		SKALA -
OPRACOWAŁ			RYS. NR 4



DOKUMENTY, OPINIE, UZGODNIENIA

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI


ADRES INWESTYCJI:
ul. Drozda
dz. nr ew. 27, 24/48
obręb 0028 Szczęsne, 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

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, wentylacji i chł.
gazowych, wodociągowych 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 431/2023 budowy kanału sanitarnego ciśnieniowego w ul. Drozda - dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obr. 0028 Szczesne w miejscowości Szczesne, gmina Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/AW/TBP.420.000031.2023.1/2679 z dnia 14.09.2023	7-10
3. Uchwała nr 282/2020 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 29 stycznia 2020r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Szczesne po południowej stronie ul. Drozda w gminie Grodzisk Mazowiecki	11-12
4. Decyzja nr 167/2023 z dn. 11.10.2023r. – zgoda na lokalizację kanału sanitarnego ciśnieniowego w pasie drogowym drogi gminnej nr 150231W ul. Drozda w miejscowości Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki	13-16
5. Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.392.2023 z dn. 23.11.2023	17-19
6. Uzgodnienie projektu w zakresie drogi gminnej w Wydziale Zarządzania Drogami Gminnymi w Grodzisku Mazowieckim – pismo ZDG.7230.4.14.2024 z dn. 19.02.2024	20
7. Uzgodnienie projektu przez ZWiK w Grodzisku Mazowiecki – Pismo Nr TTI/10/K/24 z dn. 02.02.2024	21
8. Opracowanie określające geotechniczne warunki posadowienia sieci kanalizacyjnej.....	22-48

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA


OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

ADRES INWESTYCJI:
**ul. Drozda
dz. nr ew. 27, 24/48
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 gminnej nr 150231W (dz. nr ew. 27, 24/48; 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-RC, PN10, SDR17, Ø63x3,8mm o długości 265m;
- studnia rewizyjna z zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym oraz zaworem płuczącym 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:

- wykonanie przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z innymi urządzeniami inżynieryjnymi
- wykonanie komór gruntowych niezbędnych do przewiertu sterowanego
- łączenie rur kanalizacyjnych za pomocą zgrzewania i układanie w wykopie za pomocą metody bezwykopowej
- wykonania próby szczelności.
- montaż studni betonowej
- zamontowanie zaprojektowanej armatury żeliwnej
- zasypanie wykopu oraz renowacja terenu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty budowlane:

- sieć wodociągowa Ø160mm PE,
- przyłącza gazowe gs25,
- kable energetyczne eN,
- przyłącza wodociągowe Ø40mm

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. 2,00m)
- 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 drodze gminnej;
- wykopy;
- roboty montażowe, ziemne i dźwigowe;
- możliwość wpadnięcia 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.6630.392.2023 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

ZWiK/AW/TBP.420.000031.2023.1/2679

ZWiK Sp. z o.o.

ul. Cegielniana 4

05-825 Grodzisk Mazowiecki

WARUNKI TECHNICZNE NR 431/2023

**DOT.: BUDOWY KANAŁU SANITARNEGO CIŚNIENIOWEGO W UL. DROZDA
- DZ. NR EW. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 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. Drozda dz. nr ew. 27. 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 włączoną studnią 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. Drozda.
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 ciśnieniowa, 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 nadzorem 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 budową 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

Marcin 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

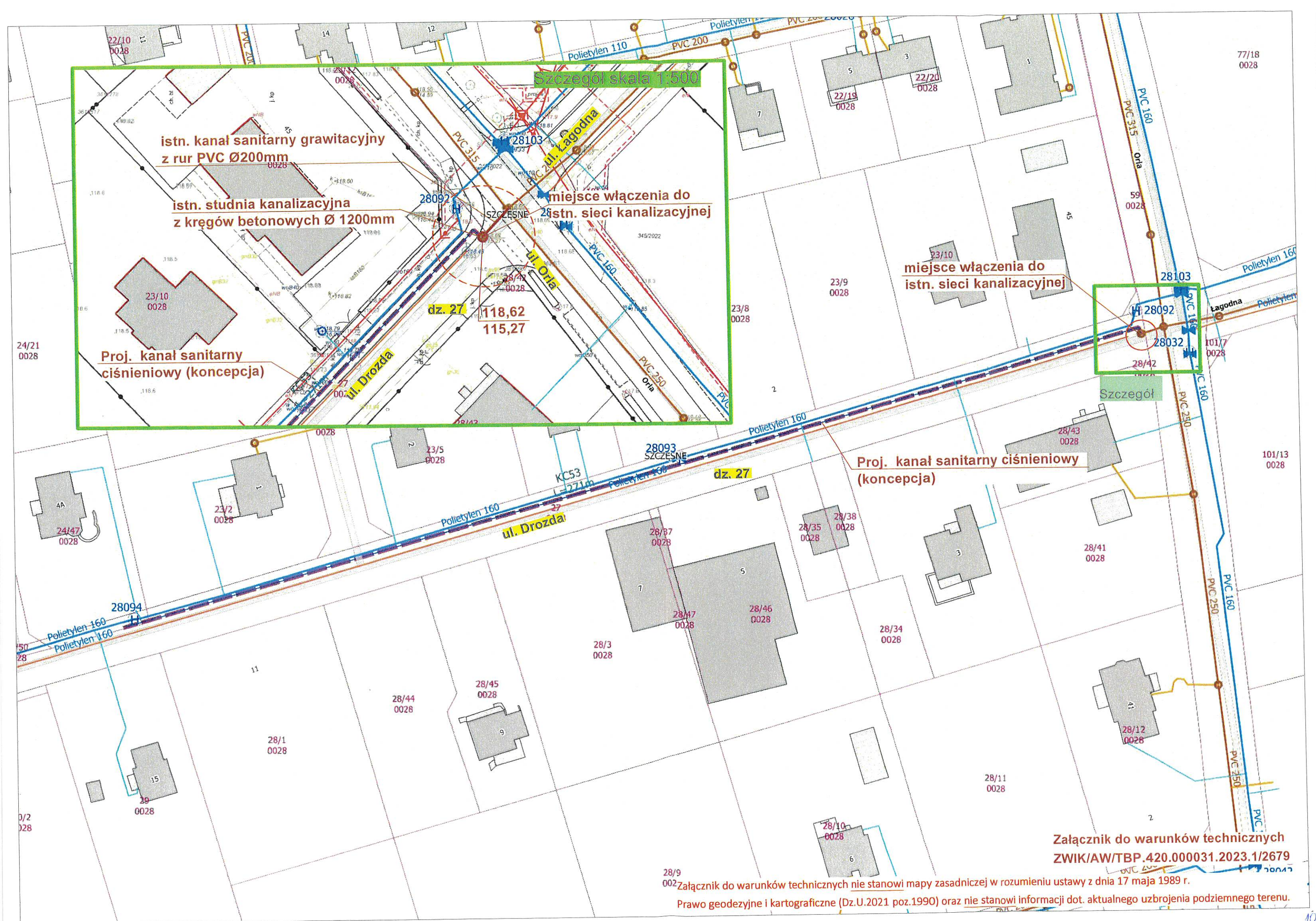


Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

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





DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Warszawa, dnia 12 marca 2020 r.

Poz. 3204

Elektronicznie podpisany przez:

Sławomir Ryszard Parys

Data: 2020-03-12 13:26:20

UCHWAŁA NR 282/2020 RADY MIEJSKIEJ W GRODZISKU MAZOWIECKIM

z dnia 29 stycznia 2020 r.

**w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Szczesne
po południowej stronie ul. Drozda w gminie Grodzisk Mazowiecki**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 506 z późn.zm.¹⁾) oraz art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.²⁾) w związku z uchwałą Nr 549/2017 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Szczesne po południowej stronie ul. Drozda w gminie Grodzisk Mazowiecki, stwierdzając brak naruszenia ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki” uchwalonego uchwałą Nr 588/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 3 marca 2010 r. zmienionego uchwałą Nr 337/2012 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 22 maja 2012 r., zmienionej Zarządzeniem Zastępczym Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 października 2017 r. oraz Uchwałą Nr 738/2018 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 30 maja 2018 r. oraz uchwałą nr 185/2019 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 30 września 2019 r. uchwala się, co następuje:

Rozdział 1. Zakres regulacji planu

§ 1.1. Uchwala się „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Szczesne po południowej stronie ul. Drozda w gminie Grodzisk Mazowiecki”, zwany dalej planem, obejmujący obszar, którego granice wyznacza się na rysunku planu sporządzonym w skali 1:1000, a które przebiegają po:

- 1) **od północy** – zaczynając od punktu stanowiącego północno-zachodni narożnik dz. ew. nr 26/30, dalej po północnych granicach dz. ew. nr 26/30 i 27, przez dz. ew. nr 59 do punktu stanowiącego północno - zachodni narożnik dz. ew. nr 83;
- 2) **od wschodu** – po wschodniej granicy dz. ew. nr 59 do punktu stanowiącego jej południowo-wschodni narożnik;
- 3) **od południa** – po południowej granicy obrębu Szczesne, do punktu stanowiącego południowo-zachodni narożnik obrębu Szczesne na dz. ew. nr 57/1;
- 4) **od zachodu** – po zachodniej granicy obrębu Szczesne do punktu stanowiącego północno-zachodni narożnik dz. ew. nr 26/30.

2. Załącznikami do niniejszej uchwały i jej integralnymi częściami, są:

- 1) rysunek planu, sporządzony w skali 1:1000 – stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały;

¹⁾ zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2019 r. poz.1309, 1571, 1696 i 1815.

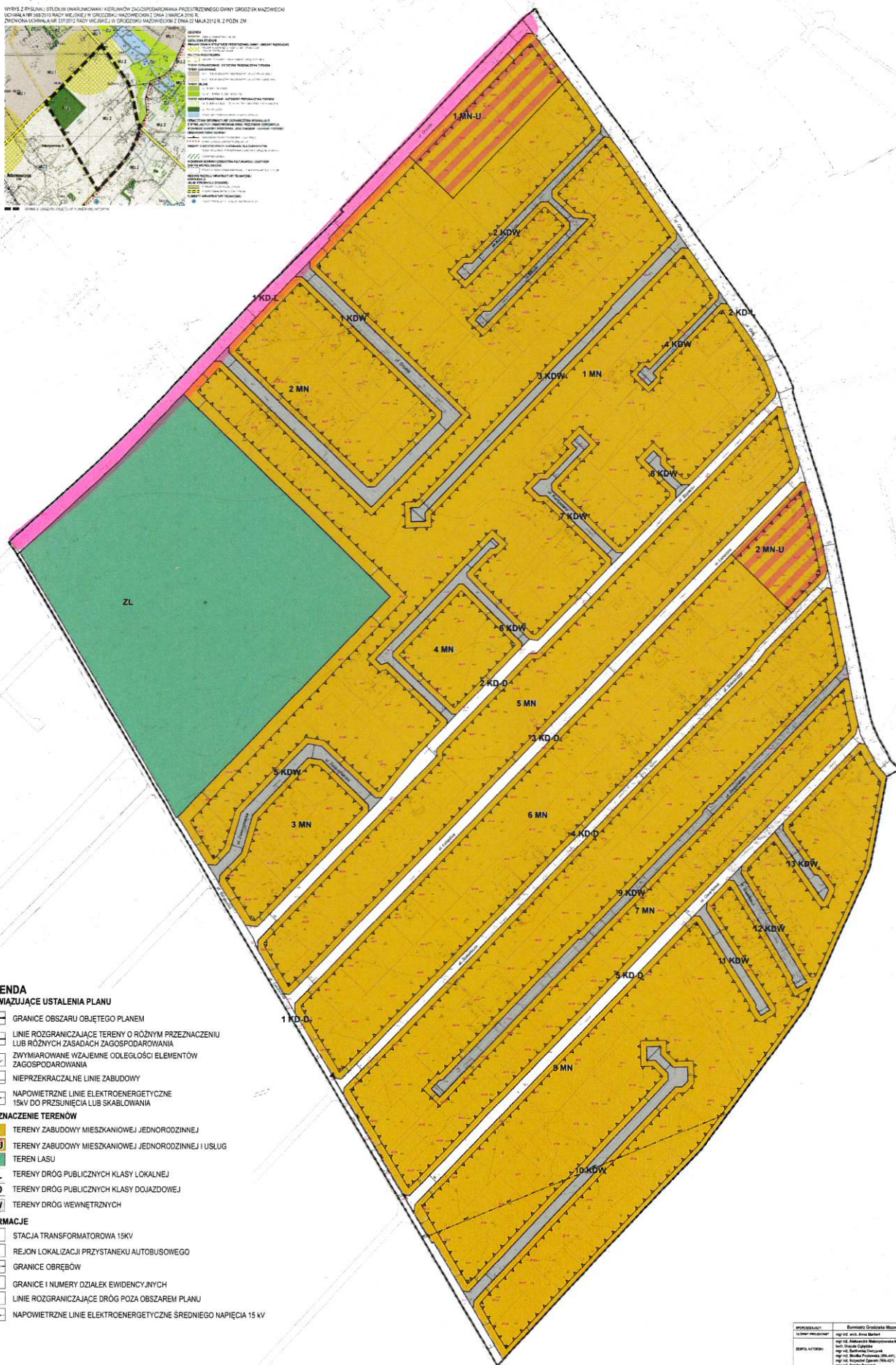
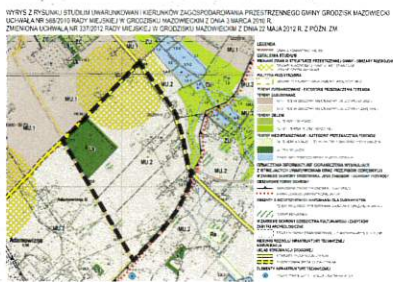
²⁾ zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2019 r. poz. 60, 235, 730, 1009, 1524, 1696, 1716 i 1815.

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI WSI SZCZĘSNE
PO POŁUDNIOWEJ STRONIE UL. DROZDA W GMINIE GRODZISK MAZOWIECKI**

RYSUNEK PLANU
SKALA 1 : 1 000



ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR 252/2020
RADY MIEJSKIEJ
W GRODZISKU MAZOWIECKIM
Z DNIA 29.01.2020 R.



LEGENDA

LEGENDA

OBOWIAZUJĄCE USTALENIA PLANU

- | | |
|--|---|
| | GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM |
| | LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA |
| | ZWYMIAROWANE WZAJEMNE ODLEGŁOŚCI ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA |
| | NIEPRZEKARCZALNE LINIE ZABUDOWY |
| | NAPOWIETRZNE LINIE ELEKTROENERGETYCZNE 15KV DO PRZESUNIĘCIA LUB SKABLOWANIA |

PRZEZNACZENIE TERENÓW

- | | |
|-------------|--|
| MN | TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ |
| MN-U | TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ I USŁUG |
| ZŁ | TEREN LASU |
| KD-L | TERENY DRÓG PUBLICZNYCH KLASY LOKALNEJ |
| KD-D | TERENY DRÓG PUBLICZNYCH KLASY DOJAZDOWEJ |
| KDW | TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH |

INFORMACJE

- | | |
|--|---|
| | STACJA TRANSFORMATOROWA 15kV |
| | REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKU AUTOBUSOWEGO |
| | GRANICE OBRĘBÓW |
| | GRANICE I NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH |
| | LINIE ROZGRANICZAJĄCE DROG POZA OBSZAREM PLANU |
| | NAPOWIETRZNE LINIE ELEKTROENERGETYCZNE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA 15 kV |

SPONSORING/ACT	Summary Graduate Manuscript	
Co-Direct PRODUCTION	mgr and arch. Anna Markert	ISS.
ZESPOL AUTORSKI	mgr and. Andrzej W. Mielczyński-Mazowiecki (MA-44)	
	mgr. Grażyna Gajda	
	mgr and. Barbara Oczkowska	
	mgr and. Beata Pruszyńska (MA-44)	
	mgr and. Krzysztof Ziemiński (MA-42)	
	mgr and. Natalia Brzozek	



Grodzisk Mazowiecki, dnia 11 października 2023 r.

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

ZDG.7230.1.193.2023

D E C Y Z J A 167/ 2023

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt. 1, ust. 1a, 3, 3a, 4, 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1693), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2000) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 04.10.2023 (data wpływu), który złożył inwestor:

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

w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację **kanalu sanitarnego ciśnieniowego** w pasie drogowym drogi gminnej nr **150231W ul. Drozda dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obręb 0028 Szczesne** w gminie **Grodzisk Mazowiecki**

ZEZWALAM

na lokalizację **kanalu sanitarnego ciśnieniowego** w pasie drogowym drogi gminnej nr **150231W ul. Drozda dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obręb 0028 Szczesne** w gminie **Grodzisk Mazowiecki**, jak zaznaczono na mapie do celów projektowych stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

Ustala się następujące wymagania zezwolenia:

1. **z uwagi na gwarancję którą objęta jest ul. Drozda, należy uzyskać zgodę gwaranta tj. MABAU Polska Sp. z o.o. na prace w przedmiotowej lokalizacji**
2. projekt należy sporządzić zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci,
3. urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą winny odpowiadać wymogom zawartym w §140 Rozporządzenia 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 2016r. poz. 124 z późn.zm.),
4. utrzymanie ww. urządzenia należy do jego posiadacza,
5. budowa projektowanego urządzenia nie może naruszać prawa własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada inwestor,
6. przejścia poręczne pod jezdnią wykonać metodą bezwykopową,
7. odtworzenie nawierzchni do stanu poprzedniego,
8. w przypadku wystąpienia kolizji, uzgodnionego niniejszą decyzją urządzenia, z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy, na własny koszt i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi,
9. w przypadku nie wykonania prac określonych w powyższym punkcie zarządca drogi wystąpi z postępowaniem egzekucyjnym w celu przymuszenia właściciela wbudowanego urządzenia do wykonania czynności objętych warunkami zezwolenia lub przebuduje kolidujące urządzenie na koszt i ryzyko właściciela urządzenia.

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

U z a s a d n i e n i e

Zgodnie z art. 39 ust. 1a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2020 roku poz. 470 z późn.zm.) jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt 1, który zabrania lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ww. ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej ww. urządzenia służącego do odprowadzania **kanalizacji**.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków. Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony.

P o u c z e n i e

Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:

- uzyskania w zależności od wymogów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r poz. 1333 z późn.zm.) pozwolenia na budowę, zgłoszenia budowy albo zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo zgłoszenia wykonania robót budowlanych, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub umieszczanie w nim obiektu lub urządzenia.

Zarządca drogi zastrzega sobie możliwość zmiany warunków decyzji, a także jej wygaśnięcia w trybie art. 162 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r Kodeks postępowania administracyjnego ze szczególnie ważnych powodów, nie dających się przewidzieć w chwili wydania decyzji, bez prawa roszczenia odszkodowania.

Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w art. 39 ust. 3, należy do ich posiadaczy.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi zgodnie z art. 40 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. Inwestor otrzyma zgodę na wejście w teren w formie decyzji administracyjnej.

Jeżeli prace związane z wykonaniem przedmiotowego urządzenia wpłyną na ruch drogowy lub ograniczą widoczność na drodze albo spowodują wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych, do ww. wniosku należy dołączyć zatwierdzony przez Starostę Powiatu Grodziskiego, projekt organizacji ruchu na czas wykonywanych robót w myśl. § 1 ust. 3, pkt. 2, ust. 4 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego.

Przystąpienie do robót bez wymaganego zezwolenia skutkuje nałożeniem ustawowych kar pieniężnych zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych.

Niniejsza decyzja jest ważna na okres 2 lat od daty jej wydania i traci swą ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków oraz jeżeli w tym okresie urządzenie nie zostanie wybudowane.

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

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

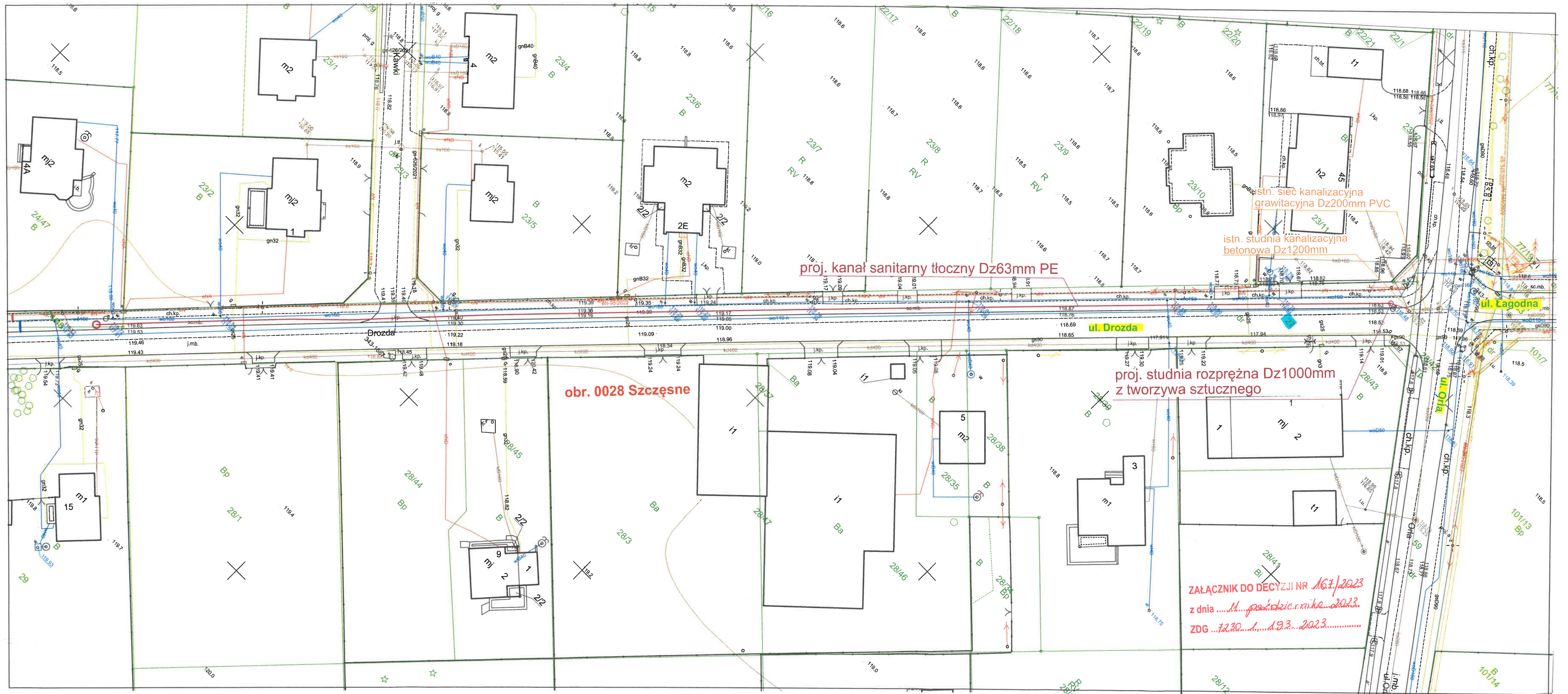
W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania składając stosowane oświadczenie wobec tutejszego organu. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, i strona nie będzie mogła zaskarżyć decyzji do organu wyższego stopnia ani do sądu administracyjnego.

z up. BURMISTRZA
Naczelnik Wydziału Zarządzania
Drogami Gminnymi



Andrzej Korpysa

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



proj. kanał sanitarny tłoczny Dz63mm PE

istn. sieć kanalizacyjna
grawitacyjna Dz200mm PVC
istn. studnia kanalizacyjna
betonowa Dz1200mm

proj. studnia rozprężna Dz1000mm
z tworzywa sztucznego

obr. 0028 Szczesne

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI NR 167/2023
z dnia 11.03.2023
ZDG 12.30.1.19.3.2023



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.6630.392.2023

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**

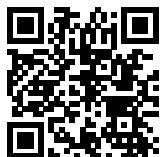
Lokalizacja obiektu	ul. Drozda, działka nr ew. 27, 24/48. obręb 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych Grodzisk Mazowiecki Szczesne 27
Wnioskodawca	Agnieszka Zdziarska reprezentujący(a) podmiot Zakład Wodociągów i Kanalizacji 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> ORANGE POLSKA S. A. <i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Towerlink Poland Sp. z o.o. <i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Gminna Spółka Wodna Grodzisk Mazowiecki <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Iwona Lubańska <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu i pod nadzorem RE Pruszków. 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>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Sławomir Syta <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
5	<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>
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Starostwo Powiatu Grodzkiego 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>
7	<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>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Vectra Investments	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Cezary Poneta
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: nie dotyczy	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
9	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Komunikacji Powiatu Grodzkiego	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Łukasz Malczewski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i przedstawić go do zatwierdzenia w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatu Grodzkiego ul. Daleka 11 a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
10	<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>.

Na podstawie art. 28 b ust. 1 oraz art. 28 c ustawy
Prawo geodezyjne i kartograficzne informuje się, że
niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków
komunikacji elektronicznej w dniu **23.11.2023** roku za
Nr PODGIK **PODGIK.6630.392.2023.**

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

Donner

Projektowana sieć
kanalizacyjna na odcinku 1÷3

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac gospodarczych i handlowych, których rezultatem zawiera opis techniczny poziomych znaków graficznych , dla którego wykonał POZIOMY protokół weryfikacji.	
Mając nadzieję być wykorzystywany w procesie badawczym	(dat.: 19-06-2023; imię i nazwisko: JAG)
imię i nazwisko gromadzone przez gospodarkę	PODKIEP 6840.4457.2023
Nazwa i adres siedziby przedsiębiorstwa z siedzibą w Warszawie	STROZYSTA GARDZIA
Numer i data wydania oryginalnego poświadczającego protokołu weryfikacji	PODKIEP 6840.4457.2023_1 z dnia 20.10.2023 roku,
adres e-mail adresujący mailowo zadanie	P. 1405.2023.3.246
imię i nazwisko osoby kontaktującej	Krzysztof Zabalski 12526
Vykazano jawnie przed sądem	GEOCERTO mgr inż. Jolanta Jakubik ul. Wesoła 12 05-423 Gdynia tel. 555 333 111

GEODETA UPRAWNIENI
Krzysztof Zieliński
ul. Uniwersyteckiego 24a m. 55
03-684 Włochy 3 Warszawa

Świadectwo nr 15256 wydane przez
MINISTRA GOSPODARKI



URZĄD MIEJSKI
w GRODZISKU MAZOWIECKIM
Wydział Zarządzania
Drogami Gminnymi
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 20 06
ZDG.7230.4.14.2024

Grodzisk Mazowiecki, dnia 19 lutego 2024 r.

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

dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej

Na podstawie art. 39 ust. 3 a pkt 2 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U z 2020 roku poz. 470 z późn.zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 13 lutego 2024r. (data wpływu) uzgadniam projekt inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji ciśnieniowej w pasie drogowym drogi 150231W ul. Drozda dz. nr ew. 27, 30/1, 24/48, 24/50, 24/52 obręb 0028 Szczesne w gminie Grodzisk Mazowiecki w zakresie gminnych działek drogowych, bez uwag (zgodnie z decyzją nr 167/2023 z dnia 11 października 2023r.).

z up. BURMISTRZA

Naczelnik Wydziału Zarządzania
Drogami Gminnymi
Andrzej Korpysa

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

pismo: **TTI/10/K/24**

Grodzisk Mazowiecki, 02.02.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWIK”) uzgadnia:
**„Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ul.
Drozda dz. 27, 24/48, obr. 0028 Szczesne, gm. Grodzisk Mazowiecki”**

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

Roboty należy prowadzić pod nadzorem technicznym ZWiK.

1. Budowę kanalizacji bytowej należy zlecić wyspecjalizowanemu Wykonawcy, posiadającemu odpowiednie uprawnienia potwierdzone przez Okręgową Izbę Inżynierów.
2. Rozbudowę kanalizacji bytowej należy uzgodnić w ZWiK przed przystąpieniem do robót; roboty związane z rozbudową należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
3. 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.
4. **Umowa** pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., a dostawcą ścieków podpisana zostanie po spełnieniu ww. warunków.
5. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
6. Uzgodnienie projektu ważna 3 lata.

Sprawdził:
Asystent Projektanta
Agnieszka Zdziarska

Zatwierdził:
Główny Inżynier Działu
Techniczno-Inwestycyjnego
Marek Zawadzki

Dział Techniczno-Inwestycyjny – nadzór techniczny; tel. 022 755 42 65

Dział Obsługi Klienta – podpisywanie umów; centrala: tel. 022 724 30 36

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.

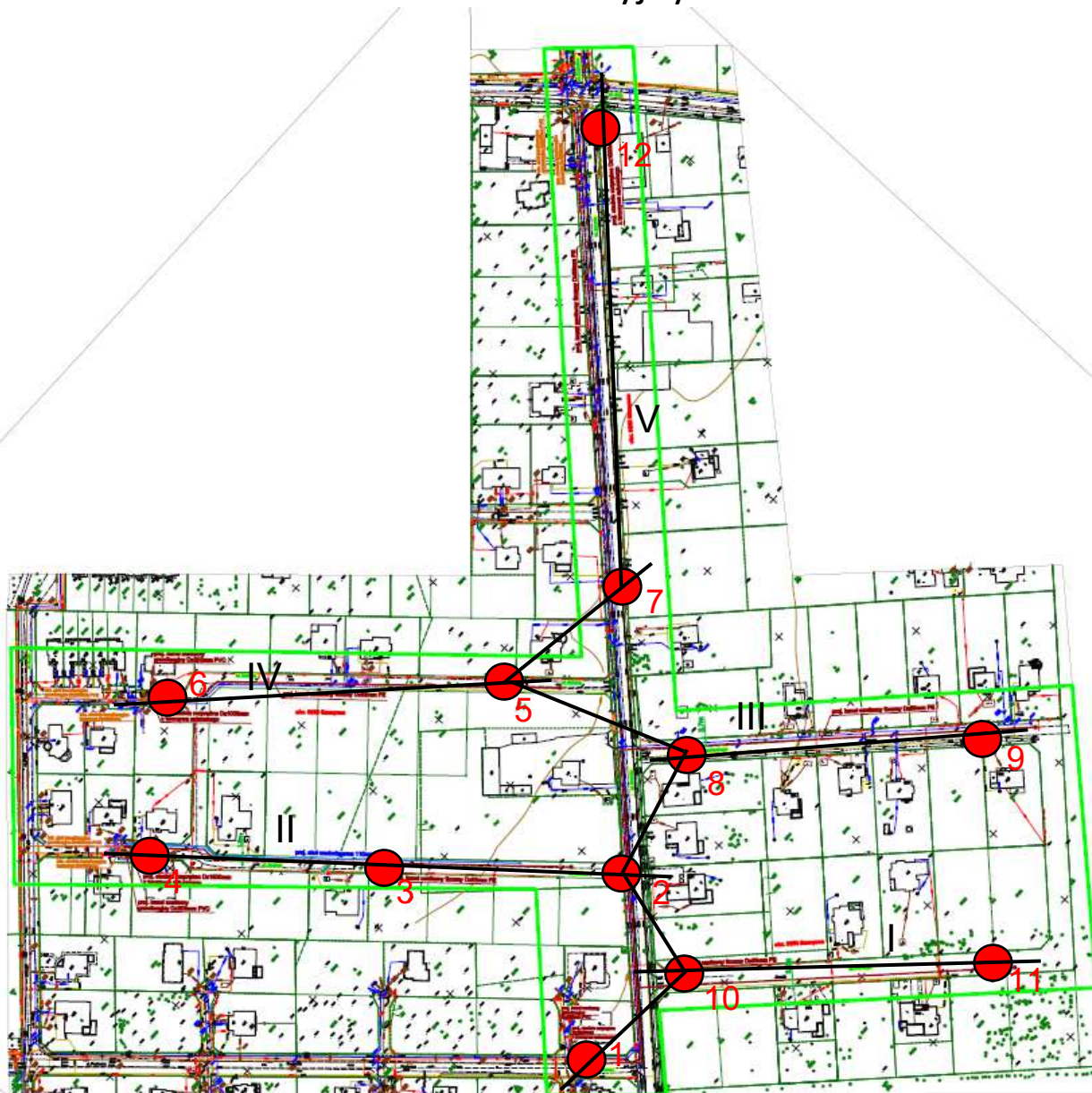
Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050 „Geotechnika roboty ziemne – Wymagania ogólne”.

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.

[illegible]

Szkic lokalizacyjny



Mapa pozyskana od Zleceniodawcy.

-  Lokalizacja otworu geotechnicznego z nr porządkowym
-  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 ≤ 0,33	bln	bardzo luźne	I _D ≤ 15%
szg	średnio zagęszczone	0,33 < I _D ≤ 0,67	ln	luźne	15% < I _D ≤ 35%
zg	zagęszczone	0,67 < I _D ≤ 0,80	szg	średnio zagęszczone	35% < I _D ≤ 65%
bzg	bardzo zagęszczone	I _D > 0,80	zg	zagęszczone	65% < I _D ≤ 85%
			bzg	bardzo zagęszczone	I _D > 85%

Konsystencja gruntów spoistych					
wg [1]			wg [2]		
mpl	miękkoplastyczny	0,50 < I _c ≤ 1,00	mpl	miękkoplastyczny	I _c ≤ 0,25
pl	plastyczny	0,25 < I _c ≤ 0,50	pl	plastyczny	0,25 < I _c ≤ 0,50
tpl	twardoplastyczny	0,00 < I _c ≤ 0,25	tpl	twardoplastyczny	0,50 < I _c ≤ 0,75
pzw	półzwały	I _c ≤ 0,00	zw	zwały	0,75 < I _c ≤ 1,00
zw	zwały	I _c ≤ 0,00	bzw	bardzo zwały	I _c ≤ 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	saCCl	Gp	B	-	0,25	w	17,0	2,10	29,73	17,3	32,7	43,6	24,9
IIIA2	saCCl	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: Szczesne
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 zwiarcia 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

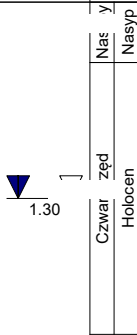
Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

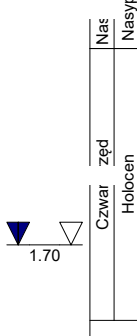
Rzędna: 119.00 m n.p.m.

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				
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
					0.80	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCI)						
					2.20							
							Gp	IIIA2	w	tpl		0.2

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

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

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

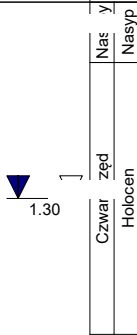
Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

System wiercenia: Mechaniczny

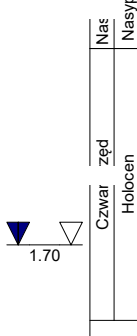
Rzędna: 118.90 m n.p.m.

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

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

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

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 [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				
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy (FSa)	Pd	IIA1		szg	0.55	
					0.80	glina piaszczysta brązowo-szara (saCCl)						
							Gp	IIIA2	w	tpl		0.2
					2.20							

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)						
							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: 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: Szczęsne
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

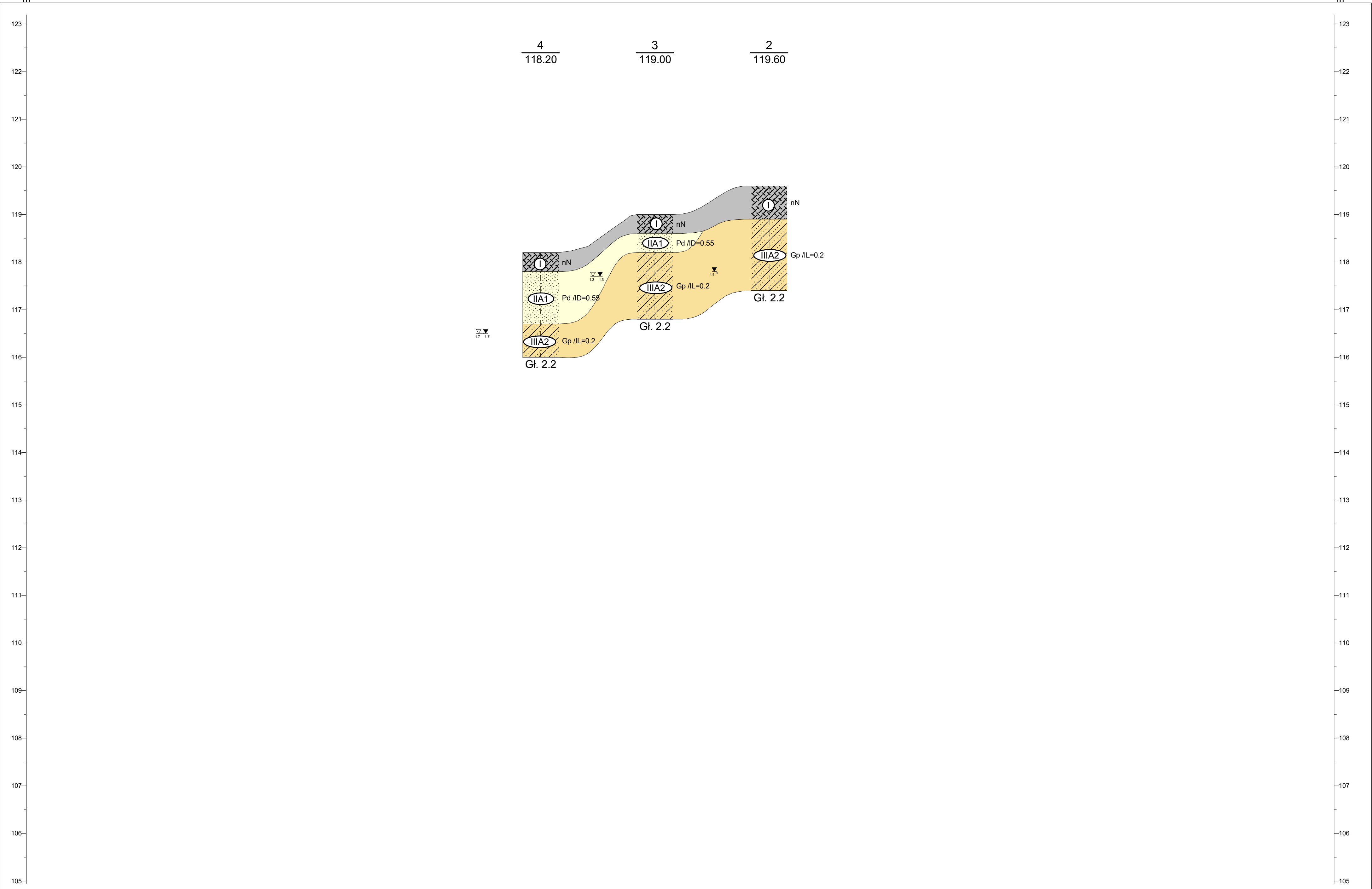
Data wiercenia: 2023-10-09

Wiercenie	Głębokość zwięziadła 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		
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>1.70</div></div></div>		<div><div>Czwartorzęd</div><div>Holocen</div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>			gleba czarna (Or)	Gb	w						
				0.30		piasek drobny jasnoszary(FSa)								
				1.0			Pd		IIA1	szg	0.55			
				2.0			Gp		IIIA1	tpl		0.25		
				2.20										

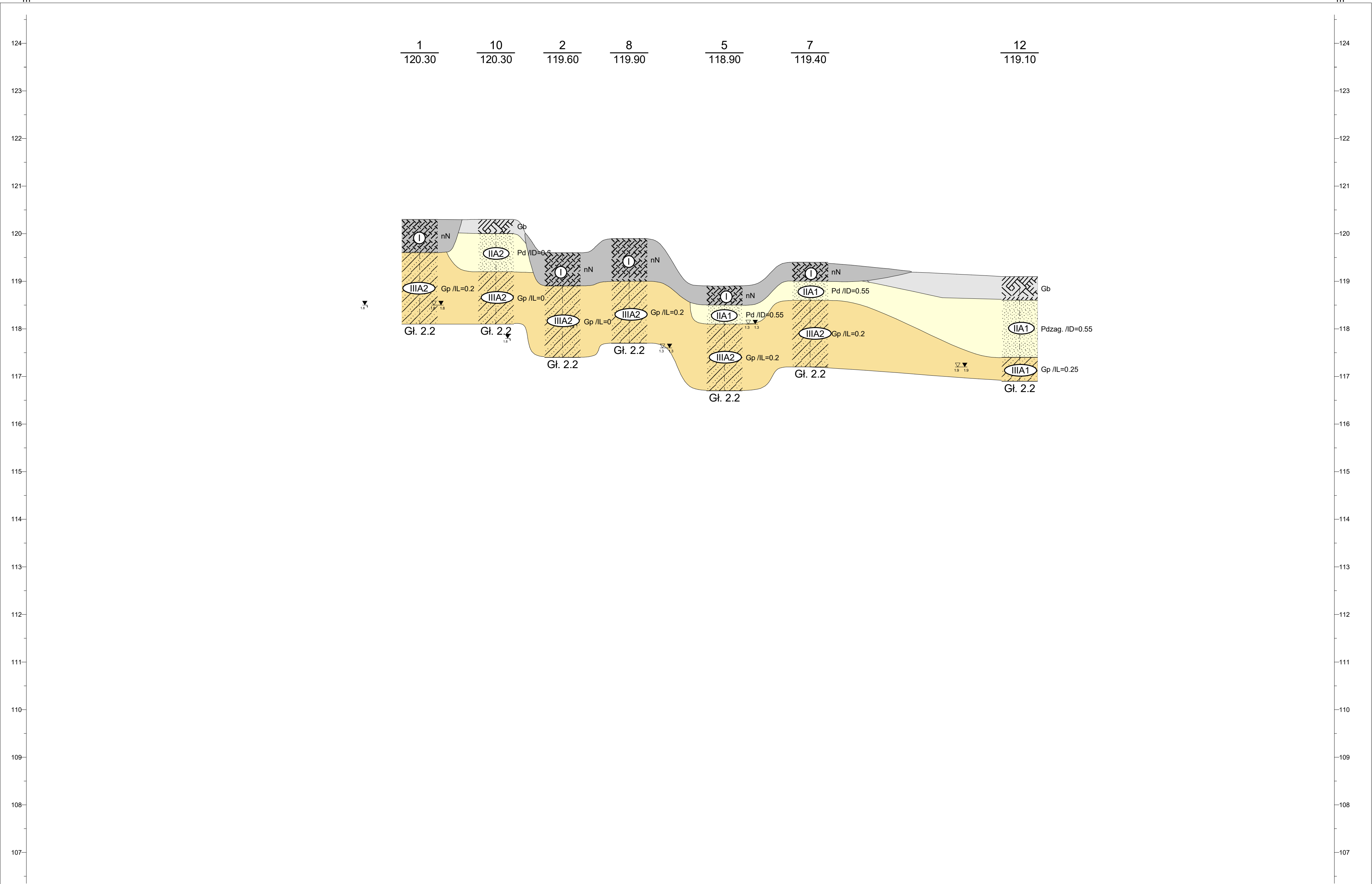
Profil numer 12 Rzędna: 119.10 m n.p.m. Data: 2023-10-09

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



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



GeoIN				Jan Czech Strobów 2H, 96-100 Skierniewice		Zał.nr 6.5
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geologiczny V		Skala
Opracował	2023-10-09	K.Gladys				1: $\frac{2500}{50}$
Weryfikował						