

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

dla potrzeb:

budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej
Klembów ulica Słoneczna

Miejscowość: Klembów ulica Słoneczna
Powiat: Wołomiński

Opracowanie:
mgr inż. Łukasz Olszewski

mgr geologii Artur Godlewski

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla potrzeb:

budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej
Klembów ulica Słoneczna

Miejscowość: Klembów ulica Słoneczna
Powiat: Wołomiński

Opracowanie:
mgr inż. Łukasz Olszewski

mgr geologii Artur Godlewski

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. Nr 0, poz. 463) **projektowaną sieć wodociagową oraz sieć kanalizacji sanitarnej zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej w warunkach gruntowych prostych.** Klasyfikacji dokonano na podstawie oceny konstrukcji projektowanej instalacji oraz wykonanych badań podłoża.

Przeprowadzone badania wykazały, że przypowierzchniową warstwę podłoża gruntowego budują nasypy niebudowlane (piasek drobny+gruz) z humusem. Jej miąższości dochodzi maksymalnie do 0,40 m. Poniżej występują piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o $I_D=0,50$, warstwy tej nie przewiercono. Wodę gruntową stwierdzono w obrębie warstwy piasku średniego. Woda gruntowa występowała ok. od 0,5 do 0,9 m p.p.t.

W trakcie prowadzonych prac wykonawczych należy przewidzieć odwodnienie wykopów oraz dostosować je do występujących warunków gruntowych. Należy również utrzymywać bezpieczne nachylenie skarp lub w przeciwnym wypadku zastosować odpowiednią obudowę wykopu.

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla potrzeb :

budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej
Klembów ulica Słoneczna

Miejscowość: Klembów ulica Słoneczna
Powiat: Wołomiński

Zleceniodawca:

Hydrotherm
Łukasz Olszewski

Opracowanie:

mgr geologii Artur Godlewski

SPIS TREŚCI:

1. Lokalizacja i opis projektowanej inwestycji.....	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Opis wykonywanych badań.....	3
4. Warunki geotechniczne.....	4
5. Warunki wodne	4
6. Wnioski.....	4

Rysunki

1. Lokalizacja punktów badawczych	Rys1
2. Karty otworów geotechnicznych	Rys 2-3

1. Lokalizacja i opis projektowanej inwestycji

Niniejszą dokumentację przygotowano na zlecenie firmy Hydrotherm Łukasz Olszewski z siedzibą przy ulicy Mazowieckiej 89 w Dobczynie. Celem dokumentacji jest określenie warunków geotechnicznych występujących w podłożu sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej. Inwestycja zlokalizowana jest w ciągu ulicy dojazdowej do ulicy Słonecznej w miejscowości Klembów gmina Klembów powiat Wołomin. Dokumentację badań podłoża wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. Nr 0, poz. 463). **Warunki gruntowe na analizowanym obszarze zaliczono do prostych, a obiekt budowlany do II kategorii geotechnicznej.**

2. Podstawa opracowania

- I. PN 81/B-03020 Grunty budowlane; Posadowienie bezpośrednie budowli; Obliczenia statyczne i projektowanie,
- II. PN 88/B-04481 Grunty budowlane; Badania próbek gruntu,
- III. PN-B-02479:1998 Geotechnika; Dokumentowanie geotechniczne; Zasady ogólne,
- IV. PN-B-02481:1998 Geotechnika; Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar,
- V. PN-B-04452:2002 Geotechnika; Badania polowe.

3. Opis wykonywanych badań

W celu zbadania warunków geotechnicznych w podłożu projektowanej inwestycji wykonano 2 wiercenia do głębokości 3,0 m i 2,0m oraz przeprowadzono obserwację występowania wody podziemnej. Na podstawie analizy gruntów występujących w podłożu określono ich parametry geotechniczne oraz wykonano przekrój geotechniczny.

4. Warunki geotechniczne

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że:

- Przypowierzchniową warstwę podłoża gruntowego nasypy niebudowlane (piasek drobny+gruz) z humusem.
- Do warstwy II zakwalifikowano piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o $I_D=0,50$. Warstwy tej nie przewiercono.

5. Warunki wodne

W miejscu każdego z wierceń wodę gruntową stwierdzono w obrębie warstwy geotechnicznej II. Woda występowała ok. od 0,5 do 0,9 m p.p.t. Z doświadczenia należy spodziewać się w zależności od intensywności opadów i pory roku zmian położenia zwierciadła wody względem stanu obecnego.

6. Wnioski

- W obrębie projektowanej inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne
- Głębokość przemarzania w rejonie Mazowsza zgodnie z normą PN 81/B-03020 wynosi 1,0 m p.p.t.
- W okresie wykonywania wierceń zwierciadło wody gruntowej stabilizowało się ok. 0,5 do 0,9 m p.p.t. w zależności o lokalizacji badań
- Należy unikać prowadzenia prac ziemnych w okresie intensywnych opadów atmosferycznych.
- W trakcie prowadzonych prac wykonawczych należy przewidzieć odwodnienie wykopów oraz dostosować je do występujących warunków gruntowych
- W czasie prowadzenia prac ziemnych należy utrzymywać bezpieczne nachylenie skarp lub w przeciwnym wypadku zastosować odpowiednią obudowę wykopu
- Ze względu na punktowe rozpoznanie podłoża gruntowego rzeczywiste warunki gruntowe mogą się różnić od przedstawionych w dokumentacji.

em stwierdzono zmiany, które
ape zasadniczą
oszarze objętym aktualizacją
rojenie podziemne, o którego
w instytucjach branżowych.

OPETA
gniew Kudła
or. nr 9861

został opracowany w wyniku
dokonanych rezultatów zawiera operat
przebiegu podziemnego zasobu
branżowego

WOJMIŃSKI
opracowanie techniczne:
5017
encji materiałów zasobu

Z up. Stat. Gminy Wołomin
Powiatowski
Geodezyjny

Artur Godlewski

ęzieniami

inajem
ZEWSKI
wiecka 89

WOS/12
akresie sieci,
przylacyjnych,
bilizacyjnych.

WOJMIŃSKI
a 17 maja 1989 r.
graficzne

umentacja była
rdynacyjnej
ie organu w formie

acji elektronicznej
Z up. Statysty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Bożena Kowalewska

Data opracowania:
18 października
2017r.

Skala:
1

Nr rysunku:
1

Nr strony:
1


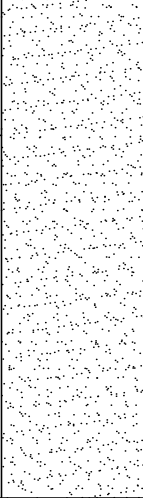
Autor opracowania:
mgr geologii Artur Godlewski

Przedmiot opracowania:
Dokumentacja badań podłoża gruntowego
dla potrzeb budowy sieci wodociągowej oraz
sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości
Klembów ulica Słoneczna - lokalizacja badań


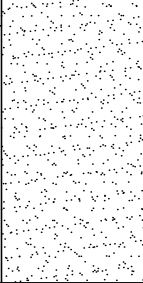
Inwestor:
Matgorzata i Bogdan Gruszka



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 1

Adres inwestycji: Klembów ulica Słoneczna gmina Klembów								
Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej								
Autor opracowania: mgr geologii Artur Godlewski								
Nr warstwy geotech.	Głębokość (mppt)	Poziom wody gruntowej	Profil litologiczny	Mięższność (m)	Nazwa gruntu	Barwa	Stan gruntu (IL/ID)	Wilgotność
I	0,4	<div><div></div><div></div><div>0,9</div></div>		0,4	nasyp niekontrolowany	-	-	mw
II	3,0			2,6	piasek średni	jasno brązowy	ID≈0,8	bw

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 2

Adres inwestycji: Klembów ulica Słoneczna gmina Klembów								
Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej								
Autor opracowania: mgr geologii Artur Godlewski								
Nr warstwy geotech.	Głębokość (mppt)	Poziom wody gruntowej	Profil litologiczny	Miąższość (m)	Nazwa gruntu	Barwa	Stan gruntu (IL/ID)	Wilgotność
I	0,3	<div><div></div><div></div><div>0,5</div></div>		0,3	nasyp niekontrolowany	-	-	mw
II	2,0			1,7	piasek średni	jasno brązowy	ID≈0,8	bw

PROJEKT GEOTECHNICZNY

dla potrzeb:

budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej
Klembów ulica Słoneczna

Miejscowość: Klembów ulica Słoneczna

Powiat: Wołomiński

Opracowanie:

mgr inż. Łukasz Olszewski

mgr geologii Artur Godlewski

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	3
2. Charakterystyka projektowanej inwestycji	3
3. Stan udokumentowania warunków gruntowo-wodnych.....	3
4. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych	3
5. Prognoza zmian właściwości podłoża w czasie	3
6. Określenie nośności i osiadań podłoża.....	4
7. Określenie zakresu wykonania robót ziemnych.....	4
8. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany.....	4

1. Wstęp

Niniejszy projekt geotechniczny opracowano dla potrzeb projektu budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej. Inwestycja zlokalizowana jest w ciągu ulicy dojazdowej do ulicy Słonecznej w m. Klembów gm. Klembów powiat Wołomin. Projekt wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. Nr 0, poz. 463). **Warunki gruntowe na analizowanym obszarze zaliczono do prostych, a obiekt budowlany do II kategorii geotechnicznej.**

2. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Projektowana inwestycja to sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej.

3. Stan udokumentowania warunków gruntowo-wodnych

Podłoże gruntowe udokumentowano na podstawie punktów badawczych wykonanych w ramach dokumentacji badań podłoża w obrębie projektowanej inwestycji.

4. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych

Przeprowadzone badania wykazały, że przypowierzchniową warstwę podłoża gruntowego budują nasypy niebudowlane (piasek drobny+gruz) z humusem. Jej miąższości dochodzi maksymalnie do 0,40 m. Poniżej występują piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o $I_D=0,50$, warstwy tej nie przewiercono. Wodę gruntową stwierdzono w obrębie warstwy piasku średniego. Woda gruntowa występowała ok. od 0,5 do 0,9 m p.p.t.

5. Prognoza zmian właściwości podłoża w czasie

Projektowana sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej nie spowoduje negatywnych zmian w podłożu poniżej dna wykopu.

6. Określenie nośności i osiadań podłoża

Projektowana sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt. Nie zachodzi potrzeba określania charakterystyki wytrzymałościowo-odkształceniowej podłoża gruntowego.

7. Określenie zakresu wykonania robót ziemnych

Likwidację wykopów powinno się prowadzić warstwami 0,3 - 0,5 m. Grunt należy zagęścić do wskaźnika podanego w projekcie budowlanym. Grunty spoiste (gliny) należy zastąpić pospółką.

8. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany

Wody gruntowe nie będą szkodliwie oddziaływać na obiekty budowlane.