

## **DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

wykonanych dla potrzeb przebudowy ul. Sosnowej w Woli Kopcowej,  
gm. Masłów, pow. kielecki, woj. świętokrzyskie.

Opracowali:

GEOLOG

.....  
Józef Kuc  
upr. Centralnego Urzędu Geologii  
nr 070820

.....  
mgr inż. Dominik Kuc

Kielce sierpień 2020r.

<u>SPIS TREŚCI:</u>	<u>STR. NR</u>
I. WSTĘP	- 3
II. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ	- 3
III. ZAKRES PRAC	- 3
IV.CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO	- 4
V. WNIOSKI	- 4

<u>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:</u>	<u>ZAŁ.NR</u>
1. ORIENTACJA	- 1
2. MAPA DOKUMENTACYJNA	- 2
3. PROFILE OTWORÓW	- 3
4. TABELA WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH	- 4

## **I. WSTEP**

Niniejsze opracowanie sporządzono w „**QWIERT**” Dominik Kuc, ul. Kalinowa 27B, 25-148 Kielce, na zlecenie Usługi Doradztwa Technicznego **BINGO**, Benjamin Szymczyk, ul. Skibowa 24, 25-147 Kielce.

Celem opracowania jest omówienie warunków gruntowo wodnych występujących w podłożu ul. Sosnowej w Woli Kopcowej, gm. Masłów, pow. kielecki, woj. świętokrzyskie.

Dokumentację tą opracowano zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej** w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia **25 kwietnia 2012r.**(Dz.U. z 2012 poz.463) oraz z obowiązującymi normami branżowymi: PN-B-02481 styczeń 1998 „Geotechnika- Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”, PN-B-02479 sierpień 1998 „Geotechnika – Dokumentacje Geotechniczne. Zasady ogólne”, PN-86 B-02480 „Grunty Budowlane. Określenia, symbole, podział gruntów”, PN-75 B-04481 „Grunty budowlane. Badania laboratoryjne”, PN-B-04452 maj 2002 „Geotechnika Badania Polowe”, PN-80 B-01800 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetonowe. Klasyfikacja i określenia środowisk”, PN-81 B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”, BN-B-06050 styczeń 1999 Roboty ziemne.

## **II. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ.**

Omawiana ul. Sosnowa leży we wschodniej części Woli Kopcowej, gm. Masłów, pow. kielecki, woj. świętokrzyskie, zał. nr 1.

Pod względem geograficznym miejscowość Masłów Drugi leży na Wyżynie Kielecko-Sandomierskiej a dokładniej w Górach Świętokrzyskich.

## **III. ZAKRES PRAC.**

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wykonano, według zaleceń Inwestora, 3 otwory próbne do głębokości 1,00m ppt. każdy, metodą obrotową na sucho świdrami zwojowymi urządzeniem wiertniczym ”DIGGA” zamontowanym na samochodzie terenowym marki „MAZDA”.

Wyznaczenie miejsc wierceń w terenie wykonano metodą domiarów prostokątnych w oparciu o mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:1000.

Stopień plastyczności „**IL**” gruntów spoistych określono na podstawie wykonanych wałeczkowań.

Podczas wiercenia otworów próbnych prowadzono badania makroskopowe przewiercanych gruntów.

Po wykonaniu niezbędnych badań otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem wydobytym podczas ich głębienia z zachowaniem kolejności zalegania warstw.

Lokalizację otworów próbnych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej zał. nr 2 tego opracowania.

Profile wykonanych otworów przedstawiono na karcie otworu geotechnicznego, zał. nr 3.

Podstawowe parametry geotechniczne wydzielonych warstw określono metoda „A” (rodzaj i stan gruntu), pozostałe wyznaczono z zależności korelacyjnych parametrów wiodących. Parametry te zestawiono w formie tabelarycznej zał. nr 4.

#### **IV. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.**

Podłoże gruntowe badanego terenu budują grunty rodzime mineralne: małospoiste,, nasypowe i próchnicze.

Ww. grunty podzielono na dwie warstwy geotechniczne oznaczone na kartach otworów symbolami **I** i **II**. Z podziału wyłączono grunty nasypowe i glebę zalegające od powierzchni terenu do głębokości 0,30 i 0,40m ppt.

**WARSTWA I** – do warstwy tej zaliczono grunty rodzime, mineralne, małospoiste reprezentowane przez małowilgotne, półzwarte piaski gliniaste o stopniu plastyczności  $I_L = 0,00$ . Grunty tej warstwy zaliczone do „3” kategorii urabialności i grupy skonsolidowania oznaczonej symbolem „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane nawiercono otworem nr: 1 na głębokości 0,40m ppt. jako warstwę o nieustalonej miąższości, ponieważ otworem tym wykonanym do planowanej głębokości piasków tych nie przewiercono.

**WARSTWA II** – warstwę tą reprezentują grunty rodzime, mineralne, małospoiste wykształcone jako małowilgotne, półzwarte pyły o stopniu plastyczności  $I_L = 0,00$ . Pyły te zaliczone do grupy skonsolidowania oznaczonej symbolem „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane nawiercono otworami nr: 2 i 3 na głębokości 0,30 i 0,40m ppt. jako warstwę o nieustalonej miąższości, ponieważ otworami tym wykonanymi do planowanej głębokości gruntów tych nie przewiercono.

Wody gruntowej wykonanymi otworami nie nawiercono.

#### **V. WNIOSKI.**

1. Z przeprowadzonych badań wynika że podłoże gruntowe badanego terenu zbudowane jest z gruntów: **małospoistych** – piasków gliniastych i pyłów oraz **nasypowych** – nasypów budowlanych i **próchniczych** – gleby.

2. Wyżej wymienione grunty zaliczono do **2 – 5** kategorii urabialności.
3. Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000 pierwszy poziom wodonośny występuje na rzędnej 260m npm.
4. Z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.nU.2012,poz.463) stwierdza się że na badanym terenie występują **proste warunki gruntowe**.
5. Kategorię geotechniczną projektowanego obiektu budowlanego ustali Projektant tego obiektu w opinii geotechnicznej.

**W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM ZALECA SIĘ:**

1. Do obliczeń nośności podłoża gruntowego przyjąć obliczeniowe wartości parametrów geotechnicznych, podane w tabeli na zał. nr 4.
2. Zachować strefę przemarzania  **$h_z=1,00\text{mppt}$** .