

# Opinia Geotechniczna

Dla obiektu: Świetlica Wiejska w m. Kliszkowice

## **Adres obiektu:**

Działka nr ew. 18/19, 18/21 Kliszkowice, obręb Kliszkowice, Jedn. ew. Żmigród, woj. Dolnośląskie

## **Inwestor:**

Gmina Żmigród  
pl. Wojska Polskiego 2-3,  
55-140 Żmigród  
T: 71 385 30 57  
E: [urząd@zmigrod.com.pl](mailto:urząd@zmigrod.com.pl)

## **Opracowanie:**

### **Atelier Architektury Radosław Żubrycki**

Ul. Sw Jana 9a 59-900 Zgorzelec  
Tel. Tel. 514 492 382

### **Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki**

Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń



Data opracowania: Styczeń 2015

## **SPIS TREŚCI**

1. Wstęp
2. Ustalenie kategorii geotechnicznej
3. Środowisko geograficzne
4. Opis budowy geologicznej
5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych
6. Charakterystyka warunków geotechnicznych
7. Wnioski

### **1. Wstęp**

W związku z projektowaną budową zachodzi potrzeba oceny warunków geotechnicznych. W tym celu wykonano przede wszystkim:

- ☐ powierzchniowe otwory w gruncie
- ☐ obserwacje obecności wody podziemnej w otworach,
- ☐ pobór próbek gruntu do badań laboratoryjnych,
- ☐ niezbędne badania laboratoryjne,
- ☐ rzędne terenu przyjęto wg mapy w skali 1:500,
- ☐ zakres badań (lokalizację otworów oraz ich głębokość) ustalono z Projektantem.

Charakter opracowania jest zgodny z założeniami ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 (z późniejszymi zmianami), Dz. U. 2013 poz. 1409 oraz z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 poz. 463.

## WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW POMOCNICZYCH

- PN-B-02479. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne
- PN-B-02481. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-06050. Geotechnika. Roboty ziemne.
- PN-B-04452. Geotechnika. Badania polowe.
- PN-EN 1997-1: EUROKOD 7: Projektowanie geotechniczne – część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2: EUROKOD 7: projektowanie geotechniczne – część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- Dembicki E. (red.) – 1987 – Fundamentowanie, 2 tomy. Arkady, Warszawa.
- Grabowski Z., Pisarczyk S., Obrycki M. – 1999 – Fundamentowanie. Politechnika Warszawska.
- Kostrzewski W. – 1980 – Mechanika gruntów. Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich wyznaczania. PWN. Warszawa.
- Kotowski J., Kraiński A. – 2000 – Geologia inżynierska. Sporządzanie dokumentacji geologiczno - inżynierskiej. Zielona Góra.
- Kowalski W. C. – 1988 – Geologia inżynierska. Wydawnictwa geologiczne. Warszawa.
- Myślińska E. – 1998 – Laboratoryjne badania gruntów. PWN. Warszawa.
- Pisarczyk S. – 2001 – Gruntoznawstwo inżynierskie. PWN. Warszawa.
- Puła O., Rybak C., Sarniak W. – 1999 – Fundamentowanie. Projektowanie posadowień. Wrocław.
- Wiłun Z. – 1987 – Zarys geotechniki. WKŁ. Warszawa.
- Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T. – 2011 – projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7, ITB Warszawa.

## **2. Ustalenie kategorii geotechnicznej**

Kategorię geotechniczną dla obiektu budowlanego ustala się w oparciu o dwa kryteria, tj.:

- ☐ charakterystykę obiektu,
- ☐ warunki gruntowe.

Projektowanym obiektem jest Świetlica wiejska

Warunki podłoża należy zaliczyć do prostych. Wynika to z:

- ☐ występowania gruntów jednorodnych pod względem litologicznym,
- ☐ występowania gruntów jednorodnych pod względem genetycznym,
- ☐ braku występowania wody podziemnej.

Powyższe przesłanki pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

Uwzględniono przy tym zalecenia wynikające z:

1. Polska Norma PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
2. ENV 1997-1 „EUROCODE 7” Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 poz. 463.

## **3. Środowisko geograficzne**

Badaniami objęto fragment terenu położony w rejonie m. Kliszkowice.

Pod względem geomorfologicznym obszar ten leży na Monokliny Przedsudeckiej (332.26 w podziale J. Kondrackiego) na pograniczu z Borami Dolnośląskimi (nr 317.74).

Pod względem hydrograficznym jest to zlewnia Odry, która przepływa na południe od miejscowości. Teren badań leży na poziomie ok. 94 m n.p.m.

#### 4. Opis budowy geologicznej

Budowa geologiczna została rozpoznana do głębokości 1,5 m p.p.t. Stwierdzono występowanie piasków średnich i grubych z lokalną domieszką żwiru.

Bezpośrednio pod powierzchnią terenu znajduje się warstwa gleby o miąższości 0,2-0,3 m. W miejscach nieobjętych badaniami wartość ta może być wyższa.

Budowa geologiczna jest spójna pod względem budowy.

#### 5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Woda gruntowa nie została stwierdzona.

#### 6. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Zgodnie z wynikami badań oraz wymogami norm i literatury, występujące w podłożu grunty zaliczono do jednej warstwy geotechnicznej, tj.:

☐ WARSTWA I – zbudowana z wodnolodowcowych piasków średnich oraz piasków grubych, lokalnie ze żwirem, są to grunty w stanie średniozagęszczonym, o stopniu zagęszczenia  $I_d = 0,5$ .

#### 7. Wnioski

7.1. W podłożu występują następujące grunty:

☐ WARSTWA I – grunty spoiste w stanie średniozagęszczonym i twardoplastycznym

7.2. Woda gruntowa:

☐ nie stwierdzono,

☐ w okresach mokrych możliwe sączenia.

7.4. Podane warunki geotechniczne są generalnie zgodne z danymi archiwalnymi oraz literaturą.

Opracowanie:

Osoba uprawniona:

**Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki**  
Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

