logo_firma

*Sporządzanie dokumentacji geologicznych i hydrogeologicznych*

*Badania przepuszczalności gruntu*

*Raporty oddziaływania na środowisko*

*Przydomowe oczyszczalnie ścieków*

*mgr inż. Michał Potempa 32-500 Chrzanów ul. Żurawiec 10 tel. (0-32) 622-89-96 kom. 603-931-409*

Opinia geotechniczna dla projektowanej budowy domu jednorodzinnego na działce nr 611/54 przy ul. Bartniczej   
w miejscowości Imielin

**Zleceniodawca:**

Archi PLUS

ul. Powstańców 4

41-400 Mysłowice

**Opracowanie wykonał:**

Styczeń 2014

1. **Podstawy prawne.**
   1. Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane – Dz.U. nr 129 poz. 1439 wraz z aktami wykonawczymi,
   2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
   3. Prawo Wodne z dnia 9 lutego 2012r. – Dz.U. z 2012 poz. 145,
   4. Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9 czerwca 2011r. – Dz.U. nr 163 poz. 981,
   5. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz   
      w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego   
      z dnia 26 lipca 2006r.
   6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Odpadami w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 27 kwietnia 2012r.
2. **Cel opracowania.**

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich charakteryzujących parametry geotechniczne podłoża gruntowego w związku z projektowaną budową domu jednorodzinnego w miejscowości Imielin. Ma to na celu stwierdzenie właściwości geotechnicznych warstwy gruntu, w której projektuje się wykonanie posadowienia obiektów.

1. **Zakres wykonywanych badań.**
   1. zebranie danych archiwalnych,
   2. wykonanie sondowań wgłębnych oraz płytkich wierceń małośrednicowych (głębokość do 3,00m),
   3. określenie podstawowych parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego (metody sondowania SL i SPT),
   4. makroskopowe określenie parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego,
   5. prace kameralne.
2. **Budowa geologiczna w rejonie przedmiotowej inwestycji.**

**4.1. Litologia i stratygrafia.**

W budowie geologicznej przedmiotowego rejonu biorą udział:

* + - czwartorzęd – gleba, piasek średni, żółty, średnio zagęszczony, wilgotny,
    - trias – lita skała wapienna w stropie spękana,
    - poniżej karbon produktywny, piaskowce, iłowce, mułowce   
      z pokładami węgla.

Szczegółowy profil geologiczny przedstawiono na zał. 2.

**4.2. Warunki hydrogeologiczne.**

**Na omawianym terenie poziomu wód gruntowych nie stwierdzono   
w wierceniach do głębokości ok. 3,00 m p.p.t.**

Lokalnie możliwe jest występowanie wód o charakterze wód zaskórnych,   
a ich poziom i wydatek uzależniony jest wyłącznie od intensywności opadów atmosferycznych. Nie jest to jednak poziom wodonośny o większym znaczeniu   
i dużym rozprzestrzenieniu lateralnym.

Spływ wód gruntowych i powierzchniowych (atmosferycznych) odbywa się   
w kierunku na S. Nachylenie terenu wynosi od 0 do 4o.

W rejonie przedmiotowej parceli nie stwierdzono żadnych cieków powierzchniowych oraz ujęć wód gruntowych i powierzchniowych ani urządzeń   
i rowów melioracyjnych.

**4.3. Określenie parametrów geotechnicznych.**

W przedmiotowym rejonie wydzielono 1 warstwę geotechniczną, którą określono na podstawie litologii, jak również stratygrafii utworów oraz różnic parametrów geotechnicznych:

**I warstwa geotechniczna** – **piasek średni**, żółty zalegający w przedmiotowym rejonie poniżej warstwy gleby do głębokości stwierdzonej wierceniem tj. 3,00 m p.p.t. Są to piaski, średnio zagęszczone, wilgotne w których określono ID = 0,48.

Parametry geotechniczne podłoża gruntowego przyjęte do obliczenia nośności podłoża gruntowego dla w/w warstwy:

wn = 22,0 %

ρ = 2,00 t/m3

ρs = 2,65 t/m3

ID = 0,48

u = 32,9o

Mo = 91435 kPa

Eo = 77169 kPa

M = 101594 kPa

(dane przyjęto na podstawie PN-81/B-03020)

1. **Wnioski i zalecenia.**
   1. W przedmiotowym rejonie w budowie geologicznej podłoża gruntowego biorą udział gleba, piasek średni, żółty, średnio zagęszczony, wilgotny, do głębokości stwierdzonej wierceniem   
      tj. ok. 3,00 m p.p.t. **Grunty te zaliczyć można do gruntów nośnych.**
   2. **Na omawianym terenie poziomu wód gruntowych nie stwierdzono   
      w wierceniach do głębokości 3,00 m p.p.t.**
   3. **Parametry geotechniczne gruntu niezbędne do obliczeń konstrukcyjnych przedstawiono w pkt. 4.3.**
   4. Przedmiotowy rejon zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe).** Nie stwierdzono istotnych zmian   
      w litologii warstw budujących podłoże gruntowe.
   5. W rejonie przedmiotowej parceli nie stwierdzono żadnych cieków powierzchniowych oraz ujęć wód gruntowych i powierzchniowych ani urządzeń i rowów melioracyjnych.
   6. **Nie przewiduje się oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko, a w szczególności na wody gruntowe.**