



34-120 Andrychów  
ul. Szarych Szeregów 10  
tel. 605497111  
biuro.aplan@gmail.com


## BADANIA KONTROLNE - GEOTECHNICZNE

### OPINIA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Lokalizacja                      Ślemień, dz. nr 198/6

Inwestor:                        Gmina Ślemień  
34-323 Ślemień, ul. Krakowska 148

Opracował:

  
mgr inż. Paweł Płużek  
**GEOLOG**  
uprawnienia geol.-inż. VII-1518  
GEOLOGIA INŻYNIERSKA GEOTECHNIKA  
DLA BUDOWNICTWA I DROGOWNICTWA  
34-120 Andrychów, ul. Szarych Szeregów 10  
tel. 605497111 e-mail biuro.zplan@gmail.com

Data opracowania: 04-2021

**Cel i zakres badań geotechnicznych**

Określenie warunków geotechnicznych w miejscu planowanej inwestycji – Budowa przedszkola wraz z instalacjami i infrastrukturą towarzyszącą w Ślemieniu na działce nr 198/6.

**Data przeprowadzonych prac polowych**

20 kwietnia 2021

**Dane geodezyjne**

Lokalizacje i rzędne otworów określono na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.

**Zestawienie ilościowe wykonanych prac polowych**

Ilość otworów badawczych: 3 do gł 4,0 m

łączy metraż: 12 mb

**Metodyka polowych i laboratoryjnych badań gruntów**

Parametry fizyko - mechaniczne wydzielonych warstw określono korzystając z zależności korelacyjnych, jako parametr wiodący przyjmując stopień zagęszczenia lub stopień plastyczności.

**Dane o wodach gruntowych**

Stwierdzono obecność zwierciadła wody gruntowej o charakterze swobodnym. Poziom wody w otworach badawczych ustabilizował się na głębokościach: 1,8 oraz 2,0 m p.p.t.

**Opisy wydzielonych warstw**

**Warstwa geotechniczna I** – miąższość od 0,7 do 0,9 m m, wykształcona jako glina pylasta, barwy brązowej, wilgotna, w stanie twardoplastycznym,  $I_L=0,2$ .

**Warstwa geotechniczna II** – miąższość pow. 3,3 m, wykształcona jako rumosz piaskowca, barwy brązowej, beżowej, lokalnie zagliniony, wilgotny, poniżej zwierciadła wody gruntowej mokry w stanie średnio zagęszczonym,  $I_D=0,5$ . Stopień zagęszczenia przyjęto korzystając z wyników sondowań dynamicznych wykonanych w przeszłości na pobliskich terenach.

**Wyniki i interpretacja badań podłoża gruntowego wraz z zaleceniami.**

W rejonie inwestycji teren cechuje się niewielkim równomiernym spadkiem i nie występują formy morfologiczne, świadczące o występowaniu procesów geodynamicznych mogących mieć negatywny wpływ na posadowienie budynku. Powierzchnia działki jest niezaburzona.

- Zaleca się posadowienie budynku w obrębie warstwy geotechnicznej nr II.
- W razie napotkania w dnie wykopów fundamentowych, gruntów słabonośnych (w postaci soczewek czy też przewarstwień) grunty te należy wymienić.
- Ostatnią warstwę wykopu należy wybierać w taki sposób (np. ręcznie), aby nie dopuścić do naruszenia struktury szkieletu gruntowego w dnie wykopów. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć wykopy zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie zasypu pomiędzy ścianami fundamentowymi (podbudowa podłogi na gruncie). Należy wykonać go z gruntu sypkiego zagęszczanego warstwami, do uzyskania wskaźnika zagęszczenia,  $I_s$  co najmniej 0,98, lub podłogę wykonać w postaci zbrojonej płyty betonowej. Szczególną staranność należy zachować podczas zagęszczania w narożnikach oraz wzdłuż ścian fundamentowych.
- *Na podstawie analizy warunków gruntowych i hydrogeologicznych terenu badań oraz założeń konstrukcyjnych, zalicza się go do prostych warunków gruntowych, kategorię geotechniczną obiektu projektant ustalił jako I (pierwszą). „Kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego lub jego poszczególnych części określa projektant obiektu budowlanego na podstawie badań geotechnicznych gruntu” § 4.4.\**

Załącznik 1 -lokalizacja obszaru badań

Załącznik 2 -profile otworów

Załącznik 3 -przekrój geotechniczny

Opinia Geotechniczna została stworzona zgodnie z

\* ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych) oraz Polskimi Normami:

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