

OPINIA GEOTECHNICZNA

A. Informacje dotyczące obiektu budowlanego i zlecniodawcy	
1. <i>Obiekt budowlany</i>	Rozbudowa budynku szkoły podstawowej w Targowisku.
2. <i>Lokalizacja</i>	Targowisko 313, dz. nr 934/1, 934/6, 934/7, 933/1 gm. Kłaj, pow. wielicki, woj. małopolskie
3. <i>Inwestor</i>	Urząd Gminy Kłaj, Kłaj 655, 32-015 Kłaj
B. Konstrukcja obiektu budowlanego	
1. <i>Typ obiektu</i>	Obiekt kubaturowy
2. <i>Sposób posadowienia</i>	Bezpośredni
C. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych	
C1. Warunki gruntowe	
1. <i>Wykształcenie litologiczne</i>	Teren badań (w rejonie wykonanych otworów wiertniczych) zbudowany jest z plejstocénskich spoistych osadów lessowych (IQp4). Na powierzchni terenu stwierdzono holocénskie nasypy antropogeniczne (Qhn). Osady lessowe (IQp4) reprezentują pyły. Zaleganie rozpoznanych formacji gruntowych przedstawiono na profilach geotechnicznych (zał. nr 1) załączonych do Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.
2. <i>Grunty słabonośne, nienośne i nasypowe</i>	Stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych wykształconych jako nasypy niebudowlane. Zalegają one od poziomu terenu do maksymalnej głębokości 0,7 m p.p.t. Grunty włączone do warstwy nr ID z uwagi na podwyższoną wilgotność posiadają obniżone parametry wytrzymałościowe.
3. <i>Grunty w strefie oddziaływania naprężeń generowanych przez obiekt</i>	Na przedmiotowym obszarze zalegają pyły w stanie półzwartym (warstwa nr IA) i w stanie twardoplastycznym (warstwa nr IB), w stanie plastycznym (warstwa nr IC) i w stanie plastycznym $I_L^{(n)} > 0,35$ (warstwa nr ID).
4. <i>Występowanie niekorzystnych zjawisk geologicznych, gruntów zapadowych, pęczniących etc.</i>	brak
5. <i>Charakterystyka gruntów w poziomie posadowienia obiektu</i>	Podobnie jak ww. strefie oddziaływania naprężeń generowanych przez obiekt (pkt. 3 opinii)
C2. Warunki wodne	
1. <i>Obecność wód gruntowych w zbadanym podłożu</i>	W trakcie wykonywania prac wiertniczych do głębokości 4,5 m ppt. nie stwierdzono ciągłego poziomu wód gruntowych.
2. <i>Obecność sączeń</i>	W otworze nr 2 stwierdzono występowanie delikatnego sączenia wód gruntowych w obrębie osadów lessowych na głębokości 4,2 m ppt. W okresach z dużą ilością opadów może nastąpić wzrost ilości oraz intensywności sączeń wód gruntowych.
3. <i>Przewidywane wahania wód gruntowych</i>	-
4. <i>Agresywność wód gruntowych względem betonu</i>	Nie badano.
D. Ustalenie kategorii geotechnicznej i warunków gruntowo - wodnych	
1. <i>Kategoria geotechniczna</i>	Druga kategoria geotechniczna
2. <i>Warunki gruntowe</i>	Proste
3. <i>Przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa</i>	Grunty rodzime stanowiące podłoże projektowanej inwestycji poza nasypami są nośne . Grunty włączone do warstwy nr ID z uwagi na podwyższoną wilgotność posiadają obniżone parametry wytrzymałościowe.

Wnioski końcowe:

Z uwagi na ustaloną **II kategorię geotechniczną** projektowanej inwestycji oraz proste warunki gruntowo – wodne zaleca się wykonanie Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego i Projektu Geotechnicznego (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz. U. z 2012 r., poz.463).