

OPINIA GEOTECHNICZNA

Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków geologiczno – inżynierskich charakteryzujących parametry podłoża gruntowego, mających na celu stwierdzenie właściwości geotechnicznych podłoża gruntowego dla wykonania budynku świetlicy wiejskiej.

Lokalizacja działki

Działka nr ew. gr. 74/13 położona w miejscowości Pazurek (gmina Olkusz).

Zakres wykonywanych badań

- Zebranie danych archiwalnych;
- Określenie podstawowych parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego;
- Makroskopowe określenie parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego na podstawie wykonanych badań gruntu;
- Prace kameralne.

Budowa geologiczna w rejonie projektowanej inwestycji

Przedmiotowy rejon położony jest w granicach administracyjnych miasta i gminy Olkusz, powiat olkuski, województwo małopolskie. Teren położony jest w południowo – zachodniej części Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej. Pod względem geologicznym przedmiotowy teren zlokalizowany jest w południowej części monokliny śląsko – krakowskiej.

W budowie geologicznej przedmiotowego rejonu biorą udział:

- Czwartorzęd – gleby piaszczyste;
- Jura – skały wapienne i margle średnio i drobnotawicowe.

Warunki hydrogeologiczne

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wody podziemnej w postaci zwierciadła wody lub sączeń do poziomu przewidywanego posadowienia. Lokalnie możliwym jest występowanie wód o charakterze zaskórnym. Nie jest to poziom wodonośny o większym znaczeniu i dużym rozprzestrzenianiu, może jednak wpłynąć negatywnie na prowadzone roboty budowlane w trakcie wykonywania prac. Realizacja inwestycji nie spowoduje zakłócenia istniejących stosunków wodnych.

Określenie parametrów geotechnicznych

W przedmiotowym rejonie pod warstwą humusu o miąższości około 20cm wydzielono jedną warstwę geotechniczną. Kryteriami podziału były rodzaje gruntów, ich geneza oraz konsystencja. Zestawienie parametrów charakterystycznych wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawiono w tabeli poniżej.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I – piaski średnie w stanie średniozagęszczonym ($I_D \approx 0,45$), zalegające poniżej warstwy gleby.

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

Warstwa geot.	Symbol gruntu	$\rho_o^{(n)}$ [t/m ³]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_u^{(r)}$ [°]	$c_u^{(r)}$ [kPa]	M_0 [kPa]	E_0 [kPa]
I	Ps	2,65	0,90	1,10	32,7	0,00	86725	73197

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

Wnioski i zalecenia

- W podłożu badanego terenu do zbadanej maksymalnej głębokości 3,0m ppt występują grunty rodzime nośne.
- W trakcie prowadzenia prac terenowych nie stwierdzono występowania wody w przestrzeni gruntowej. Nie przewiduje się oddziaływania wód gruntowych na projektowany obiekt.
- Przedmiotowy obiekt zaliczyć należy do **I kategorii geotechnicznej** (proste warunki gruntowe).
- Nie przewiduje się oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko, a w szczególności na wody gruntowe.