

OPINIA GEOTECHNICZNA

Nr egz.

OPINIA GEOTECHNICZNA
dotycząca warunków gruntowo-wodnych
budowy budynku świetlicy wiejskiej
w m. Wyczechowo (dz. Nr 53/10)
gm. Somonino
woj. pomorskie

Dokumentator

mgr Eryk Lamparski
nr upr CUG 070609

Gdańsk, lipiec 2021 r

ZAWARTOŚĆ

A. Część opisowa

1. Tekst

B. Część graficzna

1. Mapa dokumentacyjna
2. Objasnienia znaków i symboli
3. Legenda do karty dokumentacyjnej otworu
4. Karta dokumentacyjna otworu

1. WSTĘP

Niniejszą opinię opracowano na zlecenie SS Studio Szymon Sołtysek, Pracownia Autorska z Gdańska.

Dotyczy ona projektowanej budowy budynku świetlicy wiejskiej w m. Wyczechowo, gm. Somonino. Budynek będzie parterowy, niepodpiwniczony.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dziennik Ustaw z d. 25.04.2012 r. poz. 463). Stwierdzone warunki gruntowo-wodne należą do prostych. Proponuje się więc inwestycję zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

2. ZAKRES PRAC

Punkt badawczy w terenie wytyczono metodą domiarów prostokątnych do istniejącej sytuacji na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej dostarczonej przez Zleceniodawcę. Jego rzędne ustalono na podstawie danych wysokościowych na tej mapie.

W ramach prac polowych wykonano:

- 1 otwór badawczy do głębokości 4,0 m ppt.

Podczas prac polowych prowadzono badania makroskopowe przewiercanych warstw gruntów oraz obserwacje występowania wód gruntowych.

W ramach prac kameralnych opracowano:

- mapę dokumentacyjną z naniesionym punktem badawczym;
- kartę (profil) otworu wiertniczego;
- legendę do profilu z tabelą parametrów geotechnicznych;
- niniejszą część tekstową wraz z wnioskami geotechnicznymi.

3. POŁOŻENIE TERENU.

Teren badań położony jest w m. Wyczechowo, gm. Somonino, dz. Nr 53/10.

Pod względem geomorfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

W podłożu pod powierzchnią warstwą gleby występują grunty lodowcowe, spoiste, są to gliny piaszczyste. W strefie przypowierzchniowej występują piaski drobne do głębokości 1,0 m ppt.

Woda do głębokości badań nie występuje.

Schematyczny układ warunków gruntowych pokazano na załączonym profilu geotechnicznym (Zał. Nr 4).

5. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

W podłożu dokumentowanego terenu występują grunty rodzime zróżnicowane genetycznie oraz parametrami fizyko-mechanicznymi. W związku z tym zaliczono je do odmiennych warstw geotechnicznych. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw ustalono na podstawie badań makroskopowych i terenowych, doświadczeń własnych i zależności korelacyjnych metodą „B” i „C” zgodnie z normą PN-81/B-03020 „Posadowienie bezpośrednie budowli” i podano jako tzw. „wyprowadzone”. (zgodnie z PN-EN 1997-1 Eurokod 7). Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw podano w tabeli stanowiącej załącznik nr 3.

Wydzielono następujące warstwy:

Warstwa geotechniczna I

- obejmuje gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym o $I_L^{/n/} = 0,20$.

Grunty warstwy I są to grunty morenowe, nieskonsolidowane, oznaczone w PN-81/B-03020 symbolem B.

Warstwa geotechniczna II

- obejmuje piaski drobne w stanie średniozageszczonym o $I_D^{/n/} = 0,50$.

6. WNIOSKI GEOTECHNICZNE.

- 6.1.** W podłożu projektowanego budynku świetlicy poniżej powierzchniowej gleby występują grunty nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia.
- 6.2.** Grunty spoiste (gliny i piaski gliniaste) winny zachować pod fundamentami swą naturalną wilgotność i strukturę. Należy zadbać o to aby wody opadowe oraz gruntowe nie rozmoczyły glin pod fundamentami. W czasie budowy, wody opadowe należy odpowiednio odprowadzić poza obręb wykopów a gliny zabezpieczać stosując warstwę chudego betonu o ile występują pod fundamentami.
- 6.3.** Stan zwierciadła wód gruntowych dotyczy okresu prac polowych. Może on ulegać wahaniom zależnym od pór roku i ilości opadów. W związku z występowaniem w strefie przypowierzchniowej piasków mogą się na stropie glin gromadzić wody podchodzące z powierzchniowych infiltracji.