

OPINIA GEOTECHNICZNA

Nr egz.

OPINIA GEOTECHNICZNA
dotycząca warunków gruntowo-wodnych
dla przebudowy pomieszczeń piwnicznych na magazyn i
archiwum w budynku A (Akademia Morska)
przy ul. Morskiej 81-87
w Gdyni
woj. pomorskie

Dokumentator

mgr Eryk Lamparski
nr upr VII-0609

Gdańsk, luty 2019 r

ZAWARTOŚĆ

A. Część opisowa

1. Tekst

B. Część graficzna

1. Mapa dokumentacyjna
2. Objasnienia znaków i symboli
3. Legenda do profilu otworu
4. Odkrywka fundamentu pogłębiona otworem badawczym

1. WSTĘP

Niniejszą opinię opracowano na zlecenie Biura Architektonicznego – DIOGENES – STUDIO Sp. z o.o., 80-430 Gdańsk, ul. Mierosławskiego 27.

Dotyczy ona projektowanego remontu pomieszczeń piwnicznych budynku na terenie Akademii Morskiej w Gdyni.

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

Odkrywkę wykonano w piwnicy budynku w miejscu określonym przez Zleceniodawcę jako możliwym do jej wykonania przy ścianie zewnętrznej.

W ramach prac polowych wykonano:

- 1 odkrywkę fundamentu, a w jej dnie otwór badawczy do głębokości 2,0 m poniżej tego dna.

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

W ramach prac kameralnych opracowano:

- mapę dokumentacyjną z naniesioną odkrywką fundamentu;
- odkrywkę fundamentu;
- legendę do profilu otworu;
- niniejszą część tekstową wraz z wnioskami geotechnicznymi.

3. POŁOŻENIE TERENU.

Odkrywkę wykonano w piwnicy budynku na terenie Akademii Morskiej w Gdyni.

Pod względem geomorfologicznym stanowi fragment wyższego tarasu Pradoliny Chyłońskiej.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

W podłożu pod posadzką jako zasypkę fundamentu stanowi piasek drobny z domieszką żwiru.

Podobne grunty występują głębiej tj. do głębokości 2,0 m poniżej dna odkrywki tj. do głębokości 2,6 m poniżej obecnej posadzki.

Woda gruntowa do głębokości badań nie występuje.

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

5. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

W podłożu posadzki budynku występują grunty rodzime podobne genetycznie lecz zróżnicowane parametrami fizyko-mechanicznymi. W związku z tym zaliczono je do jednej warstwy geotechnicznej. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonej warstwy 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 wydzielonej warstwy podano w tabeli stanowiącej załącznik nr 3.

Wydzielono następującą warstwę:

Warstwa geotechniczna I

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

6. WNIOSKI GEOTECHNICZNE.

- 6.1.** W podłożu posadzki i odkrytego fundamentu występują grunty nośne tj. piaski drobne z domieszką żwiru i kamieni.
- 6.2.** Z wykonanej odkrywki fundamentu wynika, że stanowi go ława betonowa posadowiona 0,6 m poniżej obecnej posadzki. Posadzkę w tym miejscu stanowi warstwa ułożonej cegły na piasku drobnym.