

OPINIA GEOTECHNICZNA **dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu**

1. Inwestor/adres:

Urząd Gminy i Miasta Miechów 32-200 Miechów ul. Henryka Sienkiewicza 25. Działka nr 1914/20 i 1912/8 obr. 0001 Miechów ul. Henryka Sienkiewicza 25.

2. Opis inwestycji

- obiekt: szyb windy
- podpiwniczenie: podszybie
- głębokość posadowienia: ok. 4,60m ppt
- konstrukcja: żelbetowa
- sposób posadowienia: płyta fundamentowa

3. Prace rozpoznawcze

Warunki gruntowo-wodne na działce nr 1914/20 i 1912/8 przy ul. ul. Henryka Sienkiewicza 25 w Miechowie, rozpoznano jesienią 2015r wykonując odkrywkę (ręcznie) w pomieszczeniu technicznym piwnicy istniejącego budynku UGiM Miechów do głębokości 1,0m od poziomu posadzki (rzędna posadzki piwnicy -4,0m).

Podłoże badanego terenu budują grunty drobnoziarniste, spoiste, nieskonsolidowane (symbol C) reprezentowane przez piaski gliniaste o parametrach $I_L=0,20$.

4. Ocena gruntu

Cechy fizyko-mechaniczne gruntu określono w oparciu o normy PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480. Za cechę wiodącą przyjęto dla gruntów spoistych stopień plastyczności. Warstwy gruntu w otworze są jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu. W otworach nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

5. Uwagi końcowe

1. Z uwagi na mało spoiste grunty budujące podłoże, wrażliwe na zawilgocenie i drgania mechaniczne, wykopu pod projektowaną rozbudowę budynku należy wykonać z powierzchni terenu bez wjeżdżania sprzętem do jego wnętrza.
2. Grunty zalegające w dnie wykopu należy chronić przed zalaniem przez wody opadowe, a ostatnią warstwę gruntu ok. 0,2m w dnie wykopu należy odspoić bezpośrednio przed betonowaniem. Pod wpływem wody grunty jakimi są pyły łatwo przechodzą w stan plastyczny do miękkoplastycznego znacznie pogarszając swoje parametry geotechniczne.
3. Fundamenty należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową
4. Po wykonaniu płyty fundamentowej i ścian fundamentowych podszybia ich zasypy należy wykonać urobkiem z wykopu, warstwami z dokładnym zagęszczeniem gruntu.
5. Teren bezpośrednio przy ścianach należy splantować ze spadkiem od budynku.

6. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., (Dz. U. Nr 81, poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych projektowane przedsięwzięcie zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

7. Zgodnie z § 6.1 ust. 2 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej. Wartości parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych. Zgodnie z § 7.1 RMTBiGM w przypadku pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych opracowuje się opinię geotechniczną i nie ma konieczności dla projektowanych prac budowlanych wykonywania złożonych ekspertyz geotechnicznych.

8. Projektowane prace budowlane w przedmiotowym budynku UGiM Miechów nie będą powodowały dociążenia istniejących fundamentów. Projektowana rozbudowa nie dociąża istniejącej konstrukcji i nie narusza statyki istniejącego budynku - szyb windy oddylatowany od istniejącego budynku.

Opracował :

inż. Bartosz Ludomirski
Upr. Nr 143/2002