

OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono **drugą kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych**.

Przedmiotowy obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej, ponieważ:

- jest obiektem hydrotechnicznym o wysokości spiętrzenia poniżej 5,0m,
 - znajduje się na prostych warunkach gruntowych,
2. Odwodnienia budowlane – w projekcie założono poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia obiektu.
3. Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych – nie dotyczy.
4. Projektowane bariery lub ekrany uszczelniające – nie dotyczy.
5. Określenie nośności i stateczności podłoża gruntowego – w projekcie założono, że w poziomie posadowienia występują proste warunki gruntowe ponieważ:
- warstwy gruntowe zalegają poziomo do warstw ,
 - warstwy gruntowe są jednorodne genetycznie i litologicznie,
 - brak gruntów słabonośnych, organicznych i nasypowych niekontrolowanych,
 - poziom zwierciadła wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia obiektu,
 - brak niekorzystnych zjawisk geologicznych,
6. W przypadku budowy i eksploatacji nie przewiduje się wzajemnego oddziaływania z obiektami sąsiadującymi.
7. Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów – przy realizacji inwestycji nie występują zagrożenia związane z brakiem stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów.
9. Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego – poziom wody gruntowej poniżej głębokości posadowienia.
10. Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów – nie dotyczy.

UWAGI I ZALECENIA

Podczas wykonywania robót ziemnych kierownik budowy powinien oceniać na bieżąco nośność gruntu oraz w razie konieczności zdecydować wzmocnieniu lub wymianie gruntu, wcześniej konsultując to z projektantem. Nie dopuszcza się posadowienia obiektu na gruntach nasypowych o niekontrolowanym zagęszczeniu, gruntach organicznych (torfach, namułach).

Wszystkie prace budowlane prowadzić należy pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP oraz normami i warunkami technicznymi realizacji robót budowlano-montażowych. W przypadku stwierdzenia parametrów gruntu odbiegających od założonych oraz wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk geologicznych podczas prowadzenia robót budowlanych należy zweryfikować plan prac w obecności Projektanta, Inspektora Nadzoru oraz Kierownika Budowy. Roboty ziemne należy wykonywać w okresie bezdeszczowym.

Wszystkie prace ziemne powinny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego geologa. W wyniku analizy powyższych danych nie zachodzi konieczność sporządzenia dokumentacji geotechnicznej, geologiczno-inżynierskiej, hydrogeologicznej itp., a przyjęte w projekcie

budowlanym rozwiązania konstrukcyjne uznaje się za odpowiadające warunkom geotechnicznym na działce. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono **drugą kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych.**

Opracował:
mgr inż. Paweł Ludera
Nr upr. 98/98

PROJEKT GEOTECHNICZNY

1. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI GRUNTÓW W CZASIE

Warunki geologiczno-inżynierskie zostaną zmienione w trakcie realizacji inwestycji.

Poprzez wykonywanie wykopów grunt rodzimy zostanie usunięty i zastąpiony materiałami budowlanymi.

Procesy zmian warunków geologiczno-inżynierskich rozpoczną się w chwili realizacji wykopów i będą trwać po zakończeniu budowy. Zmiany te dotyczą przede wszystkim konsolidacji i osiadania gruntu.

Konieczne jest zabezpieczenie wykopów przed działaniem niekorzystnych zjawisk pogodowych. W trakcie opadów atmosferycznych i przedostania się wody do wykopów, może dojść do uplastycznienia się gruntów i obniżenia ich parametrów wytrzymałościowych.

2. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Przed zastosowaniem do obliczeń parametry charakterystyczne należy przemnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m równy 0,9 lub 1,1 w zależności zastosowanych obliczeń, przy czym należy przyjmować wartość bardziej niekorzystną. Podane parametry należy też skorelować zgodnie z załącznikiem A do normy EN 1997-1:2004.

3. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DLA OBLICZEŃ.

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjmować zgodnie z załącznikiem B normy EN 1997-1:2004

4. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU.

W fazie wykonywania wykopów należy chronić grunty w dnie i skarpach wykopu fundamentowego przed przemarzaniem.

5. PRZYJĘCIE MODELU OBLICZENIOWEGO PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Model pracy podłoża przy sprawdzaniu oporu granicznego podłoża należy rozpatrywać wg EN 1997-1:2004.

6. OKREŚLENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Osiadanie należy rozpatrywać zgodnie z załącznikiem F do normy EN 1997-1:2004.

7. USTALENIE DANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTU.

Dane niezbędne do projektowania podano w opinii geotechnicznej.

8. WYKONANSTWO ROBÓT ZIEMNYCH

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 „Geotechnika. Roboty ziemne.”

9. ODDZIAŁYWANIE WODY GRUNTOWEJ NA OBIEKT.

Woda gruntowa nie jest agresywna.

10. MONITORING PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Monitoring osiadań projektowanego obiektu nie jest konieczny.

Opracował:
mgr inż. Paweł Ludera
Nr upr. 98/98