

OPINIA GEOTECHNICZNA

o warunkach gruntowo-wodnych w rejonie projektowa-
nej budowy placu manewrowego i kładki w obrębie miej-
scowości Swobnica – obszar Nadleśnictwa Myślibórz

działka nr ewid. 203/1

Opracował:


mgr Zbigniew Nowak
uprawnienia geologiczne MOŚZNiL
kat. VI-0400 i VII-1100

marzec 2019

1. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Podłoże gruntowe rejonu projektowanej inwestycji , do głębokości wykonanego rozpoznania (2,0 - 3,5m p.p.t.) budują utwory czwartorzędowe holoceny i plejstoceny.

Holocen reprezentowany jest przez nasypy o miąższości 0,6m i namuły organiczne z przewarstwieniami piasku drobnego.

Plejstocen reprezentowany jest przez osady wodnolodowcowe (piaski drobne i piaski drobne z domieszką żwiru i otoczków).

W badanym podłożu gruntowym nawiercono wodę gruntową o zwierciadle swobodnym na głębokości 0,20 – 0,22m p.p.t. (otwory nr 3 i 4 pod kładkę).

W otworach nr 1 i 2 do głębokości 2,0m p.p.t. nie nawiercono wody gruntowej.

2. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego.

Na podstawie wykonanych badań terenowych w podłożu analizowanego terenu wydzielono cztery warstwy geotechniczne:

Krótką charakterystyką wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

- **warstwa 1** – obejmuje grunty nasypowe (grunty nienośne)
- **warstwa 2** – obejmuje piaski drobne z dom.żwiru, średniozagęszczone o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,57$ (piaski o naturalnej wilgotności)
- **warstwa 3** – obejmuje namuły organiczne z przewarstwieniami piasku drobnego (grunty nienośne)

- **warstwa 4** – obejmuje piaski drobne, średniozagęszczone o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,48$ (piaski zawodnione).

Pozostałe parametry geotechniczne podano w legendzie do przekrojów – zał.nr 4.

Przestrzenny układ warstw geotechnicznych obrazują przekroje geotechniczne – zał.nr 3.

3. Wnioski.

- W wyniku przeprowadzonych prac podłoże gruntowe dla potrzeb projektowanych inwestycji rozpoznano 4 otworami geotechnicznymi wykonanymi do głębokości 2,0 - 3,5m p.p.t.

- Podłoże to jest niejednorodne, zbudowane z gruntów antropogenicznych (nasypowych) i gruntów mineralnych, rodzimych, niespoistych (sypkich – piaski drobne) w stanie średniozagęszczonym – rejon proj.placu manewrowego.

W obrębie proj.kładki badane podłoże od powierzchni terenu budują nienośne grunty organiczne (namuł organiczny z przewarstwieniami piasku drobnego), podścielone warstwą gruntów mineralnych, rodzimych, niespoistych (sypkich – piaski drobne).

- Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle nawiercono na głęb.0,20 – 0,22m p.p.t. (tylko otwór nr 3 i 4).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz. 463), na terenie badanej działki występują proste warunki gruntowe, a projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej – dotyczy placu manewrowego.

W obrębie projektowanej kładki warunki gruntowo-wodne są proste dla posadowienia pośredniego, projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

mgr Zbigniew Nowak
uprawnienia geologiczne MOŚZNiL
kat. III-2420 i VII-1100