



PRZEDSIĘBIORSTWO

MORION

Spółka z o.o.

Część I. Opinia geotechniczna dla inwestycji p.t.: „Modernizacja oczyszczalni ścieków Praszka w Przedmościu”

Podstawy opracowania	<ol style="list-style-type: none">1. Przepisy prawne <i>Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.</i>2. Materiały<ol style="list-style-type: none">1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, ark. Praszka, skala 1:50 000.2. Wizja lokalna połączona z wykonaniem 18 otworów do głębokości od 3,0 do 10,0 m p.p.t. Łącznie odwiercono 106 mb.3. Mapa w skali 1:1000 z lokalizacją projektowanych obiektów.3. Normy PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne. PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie badanie podłoża gruntowego. PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.4. Literatura.
Lokalizacja badań i załączniki	Lokalizacja wg załączonej mapy w skali 1:1000 - zał. nr 1 (cz. II) . Teren badań położony jest na północny-zachód od miasta Praszka, we wsi Przedmość, w powiecie oleskim. Badania wykonywano na obszarze istniejącej oczyszczalni ścieków.
Opis terenu badań	Geomorfologicznie teren położony jest na obszarze Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej, w północnej części podregionu zwanego Progiem Herbskim. Powierzchnia terenu jest płaska i sztucznie ukształtowana. Pod względem zagospodarowania teren badań stanowią urządzenia i obiekty istniejącej oczyszczalni ścieków. Rzędne terenu w obrębie badań wynoszą ok. 189,7-193,6 m n.p.m. W najbliższym sąsiedztwie zlokalizowane są lasy pola uprawne i łąki. Podłoże gruntowe do głębokości rozpoznania pod względem przepuszczalności należy do dobrze i średnioprzepuszczalnego, lokalnie słaboprzepuszczalnego.
Obiekt budowlany	Przedmiotem inwestycji jest modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków. W ramach tego zadania planuje się modernizację lub budowę kilkudziesięciu obiektów. Wstępnie planuje się posadowienie bezpośrednie na gruncie, na zróżnicowanych poziomach od -0,2 m p.p.t. do 6,5 m p.p.t. Wstępnie przyjmuje się I i II kategorię geotechniczną obiektów.

◆ 44-186 GIERAŁTOWICE UL.KSIĘDZA ROBOTY 59 ◆

◆ NIP 631-00-14-181 ◆

◆ KRAJOWY REJESTR PRZEDSIĘBIORCÓW NR 0000258925 , SĄD REJONOWY W GLIWICACH ◆

◆ KAPITAŁ ZAKŁADOWY 50.000 zł (PLN) ◆

PRACOWNIE :

44 - 100 Gliwice ul. Sienkiewicza 10

tel. (32) 231-00-81 wew, 264

morigliwice@o2.pl

41 - 200 Sosnowiec ul. Mikołajczyka 61/63

tel./ (32) 260-19-03

morigliwice@pro.onet.pl

Warunki gruntowe	<p>Podłoże gruntowe w strefie posadowienia i efektywnego oddziaływania stanowią niemal wyłącznie utwory czwartorzędowe reprezentowane przez współczesne nasypy oraz rodzime osady rzeczne i wodnolodowcowe. Jedyne szczątkowo rozpoznano również osady jury.</p> <p>Najmłodszym elementem podłoża są grunty nasypowe reprezentowane przez piaski różnoziarniste z lokalnymi domieszkami materiału spoistego oraz żwirów i kamieni. Lokalnie nasypy to również muły pochodzące z procesu oczyszczania ścieków. Miąższość nasypów wynosi od około 0,5 do 3,5 m.</p> <p>Poniżej materiału nasypowego zalega ciągła, miększa warstwa piasków. Litologicznie są to żółte i ciemno żółte piaski o uziarnieniu średnim i drobnym, lokalnie pylastym. Spągu gruntów piaszczystych do głębokości wierceń zwykle nie przewiercono. W obrębie materiału piaszczystego zlokalizowano również warstwę spoistą. Litologicznie są to pyły, gliny piaszczyste, piaski gliniaste i gliny zwięzłe tworzące przewarstwienia o miąższości od kilkudziesięciu centymetrów do ponad 2 metrów.</p> <p>Najstarszy element podłoża stanowią natomiast nawiercone w otworze nr 2, na głębokości 9,7 m p.p.t. jurajskie iły i gliny pylaste.</p>
Warunki wodne	<p>Podczas wykonanych w lutym 2017r. wierceń w podłożu gruntowym do głębokości rozpoznania tj. 10,0 m p.p.t. nawiercono jeden ciągły poziom wodonośny związany z czwartorzędownymi gruntami piaszczystymi. Swobodne zwierciadło wody gruntowej zalega na głębokości około 5,8-6,8 m p.p.t.</p>
Charakterystyka geotechniczna gruntów	<p>Podłoże gruntowe do głębokości rozpoznania ma charakter niejednorodny, warstwowany.</p> <p>Pierwszym elementem podłoża gruntowego są antropogeniczne grunty nasypowe – są to mieszaniny piasków różnoziarnistych ze żwirem, gruzem i kamieniami. Miąższość nasypów w wykonanych otworach była zróżnicowana i wynosiła od 0,5 do 3,5 m. Lokalnie w obrębie nasypów (otwór nr 12) na głębokości 1,5 m p.p.t. nawiercono nasypy niekontrolowane w postaci organicznego mułu. Wstępnie zakłada się, że nasypy tego terenu nie będą nadawały się jako bezpośrednie podłoże planowanych obiektów i wymagać będą wzmocnienia.</p> <p>Bezpośrednio pod warstwą nasypów zalegają rodzime, nośne grunty piaszczyste i pylasto-gliniaste.</p> <p>Grunty niespoiste to przede wszystkim piaski drobne i średnie tworzące ciągłą, miększą warstwę do głębokości najczęściej przekraczającej poziom rozpoznania. Są to grunty nośne, w stanie średniozagęszczonym.</p> <p>Przewarstwienie o grubości do kilku metrów w pakiecie piaszczystym stanowią natomiast grunty spoiste. Litologicznie są to w przewadze pyły, lokalnie piaski gliniaste, gliny piaszczyste i gliny zwięzłe. Grunty te należą do normalnie skonsolidowanych (symbol geologicznej konsolidacji „C”). w stanie twardoplastycznym. Są to utwory nośne, wrażliwe jednak na zmiany zawilgocenia.</p> <p>W otworze nr 2, na głębokości 9,7 m p.p.t. nawiercono natomiast starsze podłoże (jura) reprezentowane przez twardoplastyczne iły i gliny pylaste z okruchami zwietrzałego iłowca. Są to grunty nośne.</p>
<p>Geotechniczne warunki realizacji inwestycji</p> <p>1. Podłoże budowlane ma charakter niejednorodny. Zbudowane jest z gruntów antropogenicznych nie nadających się jako bezpośrednie podłoże oraz nośnych spoistych i niespoistych utworów czwartorzędowych oraz jurajskich. Woda gruntowa o swobodnym zwierciadle występuje na głębokości około 5,8-6,8 m p.p.t. Warunki gruntowe podłoża wstępnie zalicza się do prostych.</p> <p>2. Geotechniczne warunki posadowienia wymagają ilościowej charakterystyki parametrów geotechnicznych gruntów i wykonania dokumentacji badań podłoża gruntowego.</p>	