



„Geotech” Ewa Turczyńska
55-100 Świdnica
ul. M. Bałki 10/1
NIP 884-181-39-41
REGON 591371433

GEOTECHNICAL ENGINEERING, PROTECTION OF SOILS, CONSTRUCTION OF FOUNDATIONS

OPINIA GEOTECHNICZNA

INWESTYCJA:
(LOKALIZACJA)

Budowa schroniska dla zwierząt na działce nr 40 i 41 w Świdnicy

Przedsiębiorstwo Budowlane Mirosław Wierzyk

ZLECENIODAWCA:

ul. Serbska 29, 58-100 Wrocław

DATA WYKONANIA
BADANIA

20.11.2015r.

ZAKRES BADAŃ/METODA:

PN-EN 1997-2, Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne, Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

OPIS INWESTYCJI:

Inwestycja zlokalizowana jest w powiecie świdnickim, w miejscowości Świdnica, na działce nr 40 i 41. Planowana inwestycja polegać będzie na budowie schroniska dla zwierząt. Schronisko będzie tworzyć zespół obiektów, jeden budynek użytkowy i 4 pawilony dla zwierząt, murowane w technologii porothermu. Wszystkie obiekty projektuje się jako parterowe, niepodpiwniczone i wolnostojące. Przyjęty poziom posadowienia fundamentów budynku wynosi 1,30 m p.p.t.

Teren, na którym zlokalizowano inwestycję łagodnie opada w kierunku północnym. Rzędne terenu od strony południowej obu krawędzi działek wynoszą ok. 229,0 m n.p.m., a od strony północnej 225,0 m n.p.m. Od strony północnej i zachodniej teren na którym zlokalizowano inwestycję graniczy z polami uprawnymi. Od południa i zachodu działki graniczą z terenami należącymi do ciepłowni. W odległość ok 10 metrów od projektowanego pawilonu znajduje się stary budynek magazynu, który ma zostać wyburzony.

WYNIKI BADAŃ:

W ramach badań terenowych wykonano trzy wykopy badawcze koparką do głębokości 4m. Lokalizację miejsc wykopów przedstawiono na załączonej mapie.

W wykopie nr 1 stwierdzono :

od 0,0 do 0,4 m – gleba (humus),

od 0,4 do 1,2 m – nasyp budowlany (piasek gliniasty wymieszany z gruzem budowlanym), obok zalega piasek średni, małowilgotny, średnio zagęszczony, żółty,

od 1,2 do 4,0 m – piasek drobny, małowilgotny, średniozagęszczony, jasno żółty,

W wykopie nr 2 stwierdzono:

od 0,0 do 0,3 m – gleba (humus),

od 0,3 do 0,6 m – nasyp niekontrolowany (szlaka), małowilgotna, czarna,

od 0,6 do 1,1 m – piasek gliniasty na granicy z gliną piaszczystą, w stanie twardoplastycznym na granicy z plastycznym, małowilgotny na granicy z wilgotnym małowilgotna/wilgotna, rdzawo-szary,

od 1,1 do 3,0 m – glina zwięzła, małowilgotna, w stanie twardoplastycznym na granicy z plastycznym, szaro-rdzawa,

od 3,0 do 3,8 m – glina piaszczysta, małowilgotna, w stanie twardoplastycznym, szaro-rdzawa,

od 3,8 do 4,0 m – glina piaszczysta, małowilgotna, w stanie twardoplastycznym na granicy z plastycznym, szaro-żółta,

W wykopie nr 3 stwierdzono:

od 0,0 do 0,4 m – gleba (humus)

od 0,4 do 1,0 m – nasyp budowlany (piasek gliniasty wymieszany ze żwirem i kamieniami), małowilgotny, w stanie zwartym,

od 1,0 do 2,1 m – glina zwięzła na granicy z iłem pylastym, małowilgotna, w stanie twardoplastycznym, szaro-rdzawa,

od 2,1 do 3,3 m – piasek średni przemieszany z piaskiem gliniastym i gliną, małowilgotny, w stanie twardoplastycznym na granicy z plastycznym, brązowy,

od 3,3 do 3,6 m – piasek średni ze żwirem, na granicy małowilgotny z wilgotnym, średniozagęszczony, żółty,

od 3,6 do 4,0 m – piasek średni, na granicy małowilgotny z wilgotnym, średniozagęszczony, rdzawy,

od 2,8 do 3,0 m – piasek średni, małowilgotny, średniozagęszczony, jasno żółty.

WARUNKI WODNE:

Do głębokości 4,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

WARUNKI GRUNTOWE:

W podłożu projektowanego obiektu stwierdzono występowanie gruntów niejednorodnych genetycznie i litologicznie (nasypy), jednak grunty charakteryzują się dobrą nośnością. Brak jest śladów niekorzystnych zjawisk geologicznych. Zwierciadło wód gruntowych występuje poniżej poziomu posadowienia obiektu. Warunki gruntowe dla tej inwestycji można zaliczyć do prostych.

KATEGORIA GEOTECHNICZNA:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 27.04.012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. nr 126, poz. 839) wykopy do 1,2 m głębokości i nasypy do 3,0 m wysokości zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Budynki gospodarcze w prostych warunkach gruntowych zalicza się do I kategorii geotechnicznej, a fundamenty bezpośrednio do II kategorii.

PRZYDATNOŚĆ GRUNTÓW NA POTRZEBY BUDOWNICTWA WG PN-B- 06050 Geotechnika,

Oznaczanie powierzchni właściwej gleby, Wymagania ogólne:

- **głina piaszczysta** – przydatna do bezpośredniego posadowienia, przydatna do budowy dolnych warstw nasypów poniżej strefy przemarzania gdy będzie wbudowywana w miejsca suche lub częściowo zawilgocone, przydatna do budowy górnych warstw nasypów w strefie przemarzania pod warunkiem ulepszenia spoiwem, kategoria urabialności 4 – grunty średnio urabialne,
- **głina zwięzła** – przydatna do bezpośredniego posadowienia, przydatna do budowy dolnych warstw nasypów o wysokości do 3 m, pod warunkiem zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Nie przydatna do budowy górnych warstw nasypów. kategoria urabialności 4 – grunty średnio urabialne,
- **piasek gliniasty** - przydatny do bezpośredniego posadowienia, przydatny do budowy dolnych warstw nasypów poniżej strefy przemarzania gdy będzie wbudowywany w miejsca suche lub zabezpieczone od wód gruntowych i powierzchniowych, przydatne do budowy górnych warstw nasypów w strefie przemarzania pod warunkiem ulepszenia spoiwem, kategoria urabialności 3 – grunty łatwo urabialne,
- **piaski średnie i drobne** – przydatne do bezpośredniego posadowienia i zasypek fundamentowych, przydatne do budowy górnych i dolnych warstw nasypów, kategoria urabialności 3 – grunty łatwo urabialne,
- **nasypy niekontrolowane** – nie przydatne do bezpośredniego posadowienia ani do robót ziemnych, kategoria urabialności 3 – grunty łatwo urabialne.

ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU Z OBIEKTAMI SĄSIADUJĄCYMI:

Stwierdza się, że projektowany zespół budynków nie będzie oddziaływał na żadne obiekty sąsiadujące. W pobliżu strefy oddziaływania planowanej inwestycji nie znajdują się żadne istniejące obiekty budowlane.

STATECZNOŚĆ SKARP WYKOPÓW WG. PN-B- 06050 Geotechnika, Oznaczanie powierzchni właściwej gleby, Wymagania ogólne :

obciążony;

- bezpieczne nachylenie skarp wykopu nieobudowanego do głębokości 4 m wynosi:

- 1:1,25 w piaskach gliniastych,

- 1:0,5 w glinach,

- 1:1,5 w piaskach.

OPRACOWANIE:

DLA INWESTYCJI PRZYJĘTO KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ

mgr inż. Ewa Maria Twardysko
geolog, inż. budownictwa
Czł. St. II-1242, V-1451, V-3417

.....
(projektant)

