

FIRMA USŁUGOWA JOLANTA KUBERSKA
14 – 300 MORĄG, MARKOWO 28/2

ZLECENIODAWCA:
AC PRACOWNIA PROJEKTOWA
AGNIESZKA CHOMKA
ul. Dąbrowskiego 48/15
14 200 Ława

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW PODŁOŻA
GRUNTOWO-WODNEGO DLA PROJEKTU BUDOWY DROGI LEŚNEJ
W Leśnictwie STĘPNIEWO
W KOPANI gm. Pasłęk

OPRACOWAŁ:

DARIUSZ KUBERSKI
Upr. geol. 05 1034

.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Cel i zakres prac
3. Położenie i morfologia terenu opracowania
4. Zarys budowy geologicznej
5. Wiercenia, badania terenowe
6. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego
7. Warunki wodne
8. Wnioski

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Wycinek mapy topograficznej skala 1 : 10 000
2. Mapa dokumentacyjna skala 1 : 500
3. Karty dokumentacyjne otworów badawczych
4. Przekroje geotechniczne
5. Objasnienia do kart i przekrojów
6. Tabela parametrów geotechnicznych

1.WSTĘP

Niniejszą dokumentację geotechnicznych warunków gruntowo-wodnych podłoża gruntowego opracowano na zlecenie AC PRACOWNIA PROJEKTOWA AGNIESZKA CHOMKA ul. Dąbrowskiego 48/15 14 200 Ława. Dokumentację geotechnicznych warunków podłoża gruntowo-wodnego opracowano zgodnie z zasadami ujętymi w rozporządzeniu MSWiA z dn. 24.09.1998 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126 z 1998 r) i w normie PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne zasady ogólne□

2. CEL I ZAKRES PRAC

Celem wykonanych badań geotechnicznych podłoża gruntowego było wyznaczenie parametrów fizycznych i wytrzymałościowych poszczególnych warstw gruntów podłoża oraz ustalenie warunków wodnych występujących w rejonie objętym badaniami. Opracowanie wyników badań stanowi podstawę do określenia sposobu posadowienia drogi leśnej nr 390 w I. Stępniewo w miejscowości Kopina gm. Pasłęk w tym również do określenia zakresu i stopnia trudności na etapie prowadzenia prac ziemnych związanych z przedmiotem inwestycji.

Zgodnie z planem wykonano badania geotechniczne podłoża gruntowego dla wyznaczenia parametrów fizycznych i wytrzymałościowych poszczególnych warstw gruntów podłoża oraz ustalono warunki wodne występujące w rejonie objętym badaniami.

W ramach zlecenia wykonano następujące prace:

- badania terenowe,
- opracowanie wyników badań,
- opracowanie wniosków.

Zakres prac został uzgodniony z Projektantem.

Celem badań było rozpoznanie warunków geotechnicznych podłoża budowlanego dla potrzeb budowy drogi leśnej nr 390 w leśnictwie Stępniewo w m. Kopina gm. Pasłęk. Lokalizację otworów badawczych przedstawiono na zał. 1 i 2. Zakres prac terenowych ustalony został przez Zleceniodawcę. Dokumentacja przedstawia rodzaj i stan gruntów, wydzielenie warstw geotechnicznych, geotechniczne parametry fizyko-mechaniczne wydzielonych warstw, warunki występowania wody gruntowej w podłożu, klasyfikację gruntów pod kątem przydatności dla potrzeb budownictwa . Ustalenia te pozwolą na zaprojektowanie i realizację zamierzenia inwestycyjnego.

3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU OPRACOWANIA

Planowana droga przebiega przez działki leśne oddział 395 w miejscowości Kopina. Administracyjnie dokumentowany rejon położony jest w gm. Pasłęk pow. elbląski. Według podziału Polski na krainy fizyczno-geograficzne badany obszar leży w południowej części Równiny Warmińskiej przy granicy z Pojezierzem Iławskim. Ten, równoleżnikowy pas terenu, sięgający po południowe granice miasta Pasłęk, położony jest w obrębie Równiny Warmińskiej. Ta część równiny znajduje się na wysokości 10 - 50 m n.p.m. Budują ją ilaste gliny zwałowe, sporadycznie nadbudowane piaskami, żwirami i głazami moren czołowych. Opisywany fragment Równiny Warmińskiej w części północnej odwadnia równoleżnikowa dolina Elszki, w części południowej dolina rzeki Wąskiej. Najniżej położonym obszarem są okolice wsi Krosno, Rieczna czy Zielony Grąd, gdzie powierzchnia terenu obniża się do 10 – 15 m n.p.m., by na granicy charakteryzowanej jednostki administracyjnej (okolice wsi Krosienko) osiągnąć rzędną 3,1 m n.p.m. W rejonie planowanej inwestycji przy jazie w Kupinie rzędne terenu wynoszą od 17 – 20 m n.p.m.

4. ZARYS BUDOWY GEOLOGICZNEJ

Rodzime podłoże gruntowe pod konstrukcją przepustu objęte badaniami i rozpoznane otworami badawczymi do głębokości 2,0 m p.p.t., budują głównie osady czwartorzędowe plejstoceny i holoceny. Są to głównie gliny zwałowe.

5. WIERCENIA, BADANIA TERENOWE

Prace terenowe obejmowały wykonanie 3 otworów badawczych do głębokości max. 2,0 m. W trakcie wierceń prowadzono bieżące profilowanie litologiczne, makroskopowe badania geotechniczne oraz obserwacje wody gruntowej. Po zakończeniu wierceń i badań terenowych otwory badawcze zlikwidowano przez zasypanie urobkiem wg kolejności nawierczanych warstw. Rzędne miejsc wykonanych otworów badawczych ustalono na podstawie interpolacji rzędnych wysokościowych z mapy zasadniczej otrzymanej od Zleceniodawcy. Szczegółowy profil wykonanego otworu badawczego udokumentowane zostały na Karcie dokumentacyjnej otworu □ zał. graf. nr 3.

6. WARUNKI GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Geotechniczną ocenę warunków podłoża gruntowego opracowano na podstawie wyników wykonanych wierceń badawczych, profilowania litologiczno-stratygraficznego, geotechnicznych makroskopowych badań gruntów, obserwacji i pomiarów zwierciadła wody gruntowej. Grunty scharakteryzowano zgodnie z normami PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480

Profil przewierconych osadów stanowią od powierzchni osady lodowcowe gliny piaszczyste i pylaste zwałowe.

Charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych w obrębie gruntów rodzimych przedstawia się następująco:

warstwa geotechniczna I -zaliczono tu czwartorzędowe-pleistocénskie gliny piaszczystej w stanie plastycznym $IL= 0,4$

7. WARUNKI WODNE

W trakcie wierceń nie stwierdzono wód gruntowych.

8. WNIOSKI

1. Budowa geologiczna podłoża projektowanej drogi je st prosta na całym planowanym odcinku.
- 2.Generalnie podłożu gruntowym wydzielono głównie gliny piaszczyste , zwałowe.
p.p.t.
- 3.Pod względem wysadzinowości podłoża grunty występujące poniżej konstrukcji zaliczają się do wysadzinowych i wątpliwych.
5. Strefa przemarzania dla obszaru projektowanej inwestycji wynosi 1,0 m.
6. Grunty znajdujące się pod konstrukcją drogi zaliczono do kategorii nośności G3

OPRACOWAŁ: