

## **OCENA**

**warunków gruntowo - wodnych  
wzdłuż ul. Leśnej w Gulczewie, gmina Wyszaków, powiat wyszkowski**

**Zleceniodawca:**

**Zakład Usług Inwestycyjnych Marek Wiesiołek  
ul. Prosta 14/3, 07-200 Wyszaków, mazowieckie**

**Opracował:**

**Rafał Miszczuk**

**DROTECHNIKA**  
Rafał Miszczuk  
07-130 Łochów, ul. Starowiejska 12  
REGON 142935545 NIP 824-140-52-92



---

Łochów, lipiec 2013 r.

## **SPIS TREŚCI**

### **I. Część tekstowa**

1. Wstęp
2. Charakterystyka warunków gruntowo – wodnych
3. Wnioski

### **II. Część graficzna**

1. Mapa lokalizacyjna obszaru badań
2. Karty otworów badawczych

## 1. WSTĘP

Niniejszą dokumentację opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27.IV 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych - Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych 1988r. oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Ocenę niniejszą opracowano na zlecenie firmy Zakład Usług Inwestycyjnych Marek Wiesiołek ul. Prosta 14/3, 07-200 Wyszków

Celem badań było wykonanie ogólnego rozpoznania warunków gruntowych terenu, oraz warunków wodnych na potrzeby zaprojektowania ulicy Leśnej w Gulczewie (gmina Wyszków, powiat wyszkowski). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27.IV 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto dla omawianego terenu - proste warunki gruntowe. Formę badania gruntu ujęto w postaci dokumentacji geotechnicznej. W/w obiekt kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.

Zlecniodawca przekazał mapę lokalizacyjną w celu ustalenia i naniesienia miejsc wykonywanych otworów penetracyjnych.

Podstawę opracowania stanowią:

- Lokalizację otworów badawczych na mapie
- uzgodnienia ze Zlecniodawcą
- badania i pomiary terenowe
- normy i literatura
- prace kameralne.

29 czerwca 2013 roku w wyznaczonych punktach odwiercono 3 otwory badawcze 3,0 m głębokości każdy o łącznej głębokości 9,0 mb .

Wiercenia wykonano wiertnicą ręczną (świder okienkowy Ø 64 mm).

## **2. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO - WODNYCH**

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest przy ulicy Leśnej w miejscowości Gulczewo, gmina Wyszaków

W trakcie wykonywania wierceń prowadzono systematyczne badania makroskopowe wszystkich warstw i dających się wyróżnić przewarstwień gruntu oraz ich wilgotność.

Obszar badań zlokalizowany jest w obrębie Międzyrzecza Łomżyńskiego i stanowi płaską wysoczyznę morenową powstałą w związku z północnomazowieckim zlodowaceniem środkowopolskim. Przypowierzchniowe warstwy gruntu budują głównie utwory piaszczyste i zastoiskowe osady czwartorzędowe.

Na podstawie wykonanych otworów badawczych (do poziomu 3,0 m p.p.t) stwierdzono występowanie do głębokości 0,10 ÷ 0,30 m gruntu antropogenicznego składający się z mieszanki żuźlowej z domieszką gruzu betonowego. Głębiej zalegają grunty rodzime sypkie (niespoiste) w postaci piasków średnich. Przeważającą część podłoża tworzą piaski średnie.

Do głębokości 3,0 m utworów piaszczystych nie przewiercono.

Otwory były wykonywane po okresie dużych opadów atmosferycznych. Z tego względu w otworze nr O3 znajdującym się w obniżeniu powierzchni terenu stwierdzono wysoki poziom wody gruntowej kształtujący się na głębokości 0,6 m. W pozostałych otworach stwierdzono poziom wody gruntowej na głębokości ok. 1,8 ÷ 2,0 m. Pod uwagę należy wziąć, że wysokości wód gruntowych mogą ulec zmianie.

## **3. WNIOSKI I ZALECENIA**

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie dokonano oceny warunków wodnych i grupy nośności podłoża.
2. Zgodnie z w/w rozporządzeniem nie jest konieczne wykonanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ponieważ stwierdzone warunki są proste, a obiekt zaliczyć można do pierwszej kategorii geotechnicznej
3. Na całym odcinku drogi objętym przedmiotową inwestycją występuje grupa nośności podłoża  
G1.

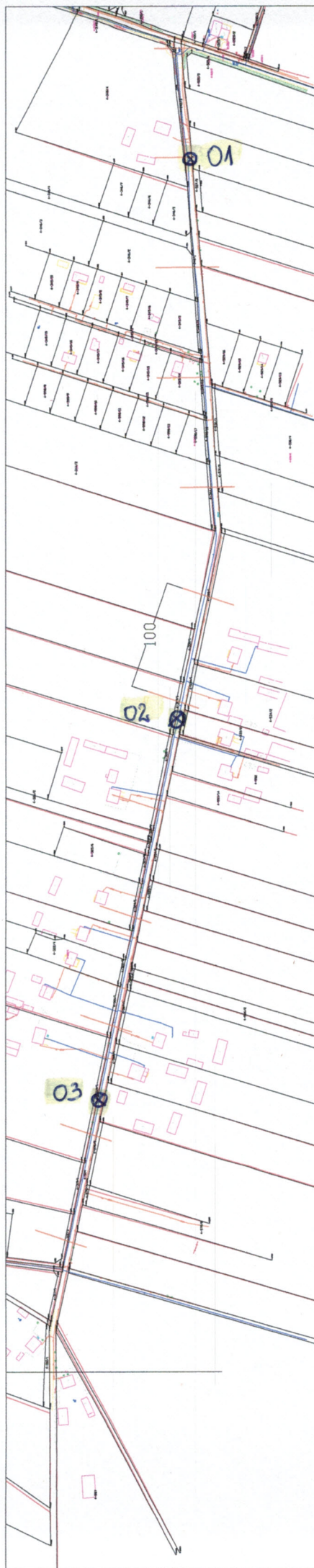
4. Zalegające grunty to piaszki średnie lub drobne w stanie mało wilgotnym, wilgotnym, bądź nawodnionym (otwór O3).
5. Głębokość przemarzania na tym terenie wynosi  $h = 1,0$  m p.p.t.
6. W otworze nr O3 stwierdzono wysoki poziom wody gruntowej (powyżej granicy przemarzania).
7. Ze względu na warunki gruntowo-wodne w obszarze zaniżenia terenu (otwór O3) należy zaprojektować odpowiedni drenaż (m.in. rowy, przepusty, prawidłowe spadki), który skutecznie odprowadzi wodę z korony drogi.
8. W celu odseparowania konstrukcji drogi od wody gruntowej oraz zabezpieczenia przed zjawiskiem kapilarności biernej zaleca się wykonanie warstwy odcinającej z geotkaniny separacyjno-wzmacniającej.
9. Konstrukcję korpusu drogowego należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w normie PN-S-02205 Drogi samochodowe -Roboty ziemne -Wymagania i badania

**DROTECHNIKA**  
Rafał Miszczuk  
07-130 Łochów, ul. Starowiejska 12  
REGON 142935545 NIP 824-140-52-92

Opracował:

*Rafał Miszczuk*  
Rafał Miszczuk

*AB*  
inż. **MARIAN DMOWSKI**  
RZECZOSZNAWCA w SPECJALNOŚCI  
geotechnika i fundamentowanie  
Upr. bud. St-777/74, geol. VII-1206  
tel. (0-22) 614-00-68; kom. 0-602 243 947



**DROTECHNIKA**

Rafał Miszczuk

07-130 Łochów, ul. Starowiejska 12  
REGON 142935545 NIP 824-140-52-92

Rafał Miszczuk

Drotechnika Rafał Miszczuk Laboratorium drogowe				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO  Profil otworu nr O1				Wiertnica: Świder ręczny
Miejscowość: Gulczewo Powiat: wyszkowski Województwo: mazowieckie				Obiekt: ul. Leśna Gulczewie  Wiercenie wykonał: Rafał Miszczuk			Data wierceń: 29.06.2013	
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Profil litologiczny m	Przelot m	Opis litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności podłoża	barwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2,0 m		0,10	Grunt antropogeniczny	mw			czarny
					mw		G1	Żółta ciemna
			0,60	Piasek drobny (Pd)				
	</							

**DROTECHNIKA**

Rafał Miszczuk

07-130 Łochów, ul. Starowiejska 12  
REGON 142935545 NIP 824-140-52-92

Rafał Miszczuk

Drotechnika Rafał Miszczuk Laboratorium drogowe				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO  Profil otworu nr O2			Wiertnica: Świder ręczny	
Miejscowość: Gulczewo Powiat: wyszkowski Województwo: mazowieckie				Obiekt: ul. Leśna Gulczewie  Wiercenie wykonał: Rafał Miszczuk			Data wierceń: 29.06.2013	
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Profil litologiczny m	Przeł ot m	Opis litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności podłoża	barwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1,8 m		0,10	Grunt antropogeniczny	mw			czarny
			0,50		mw		G1	szara
			0,90					
			3,00	Piasek średni (Pś)				
					w		G1	Żółto-szara

Drotechnika Rafał Miszczuk Laboratorium drogowe				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO  Profil otworu nr O3				Wiertnica: Świder ręczny
Miejscowość: Gulczewo Powiat: wyszkowski Województwo: mazowieckie				Obiekt: ul. Leśna Gulczewie  Wiercenie wykonał: Rafał Miszczuk			Data wierceń: 29.06.2013	
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Profil litologiczny m	Przelot m	Opis litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności podłoża	barwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,6 m		0,30	Grunt antropogeniczny	mw			czarny
			0,50	Piasek średni (Pś)	w		G1	Ciemna szara
			3,00	Piasek średni (Pś)	nw		G1	Szara

**DROTECHNIKA**  
*Rafał Miszczuk*  
07-130 Łochów, ul. Starowiejska 12  
REGON 142935545 NIP 824-140-52-92  
*Rafał Miszczuk*