

**OLCZAK GEOL**

Jest członkiem Polskiego Komitetu  
Geotechniki



usługi w zakresie:

- badania gruntu  
(odwierty badawcze)
- sondowanie sondą DPL, SPT
- badania gruntu pod budowę  
fundamentów, przydomowych  
oczyszczalni ścieków.
- analizy : gleb, wód ,  
materiałów

opracowania :

- ekspertyzy i opinie
- dokumentacja geotechniczna

**ZLECENIODAWCA:**

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE  
SAN-INSTAL  
SPÓŁKA CYWILNA**

**Bożena Godlewska, Tomasz Krześlak  
07-410 Ostrołęka, ul. Kilińskiego 39/3**

**OPINIA GEOTECHNICZNA**

**ZADANIE: 3**

**TEMAT: PROJEKTOWANA ROZBUDOWA  
SIECI WODOCIĄGOWEJ  
I KANALIZACJI ZANITARNEJ  
W SOŁECTWIE SIEMNOCHA I BIAŁOBIEL  
GM. LELIS**

**OBIEKT: SIEMNOCHA GM. LELIS  
DZIAŁKI NR 65/4,65/5,69/1,70/1,70/2,71/2  
71/4,71/6,73/16,73/17,73/18,73/19,74/2,74/4  
106/4,147/8,148/10,179,185,191  
BIAŁOBIEL GM. LELIS  
DZIAŁKI NR 145/6,145/7,145/8,145/9,  
145/10,145/12,145/17,145/18,179.**

**opracowanie:**

**OLCZAK GEOL**  
Piotr Olczak  
05-079 Budziska, ul. Krucza 61  
NIP 521-210-10-33

**GEOTECHNIK**  
  
inż. Piotr Olczak

Lipiec, 2013r



## OPINIA GEOTECHNICZNA

W dniu 17.07.13 Na terenie gminy Lelis w związku z projektowaną rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w sołectwie Siemnocha i Białobiel wykonano pięć odwiertów badawczych  $\phi$  60 mm o głębokości 2,0m. Miejsce badania zaznaczono na załączonej mapie.

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego wyznaczono na podstawie badań polowych. Parametry geotechniczne wyznaczono na podstawie obserwacji makroskopowej. Zespoły geotechniczne gruntu wydzielono zgodnie z normą PN-81/B-03020.

➤ **Warstwa I** – piasek drobny barwy żółtej,

W tabeli nr 1 przedstawiono parametry geotechniczne wydzielonych warstw.

W trakcie przeprowadzania wierceń stwierdzono:

- występowanie wody gruntowej na głębokości około 1,60 m p.p.t.
- warstwa humusu organicznego ma miąższość ok. 0,30 m,
- do głębokości 2,0m występują piaski drobne barwy żółtej,
- głębokość strefy przemarzania  $h_z = 1,0\text{m p.p.t.}$ .

### Wnioski i zalecenia

- Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 27 kwietnia 2012. poz. 463 ) nie jest konieczne wykonanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ponieważ stwierdzone warunki są proste, a obiekt ze względu na głębokość wykopów zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.
- W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych.
- Teren zbudowany jest z piasków o dobrej filtracji co wyklucza zatrzymywanie wód opadowych.
- Badany grunt charakteryzuje się dobrą wodoprzepuszczalnością i nadaje się do instalacji drenaży rozsączających, studni chłonnych itp.
- Znajdujący się na terenie wodociągu piasek można wykorzystać jako materiał do zasypania wykopów.
- Prace instalacyjne i betoniarskie wykonać jak najszybciej po wykonaniu wykopów – chronić wykopy przed zalaniem wodą opadową.

### Załączniki:

1. Tabela z parametrami wytrzymałościowymi
2. Mapa z zaznaczonym miejscem wiercenia
3. Karty otworów badawczych i wyniki badań.
4. Kopia uprawnień zawodowych autora opracowania.

GEOTECHNIK  
  
inż. Piotr Olczak



## Załącznik nr 1

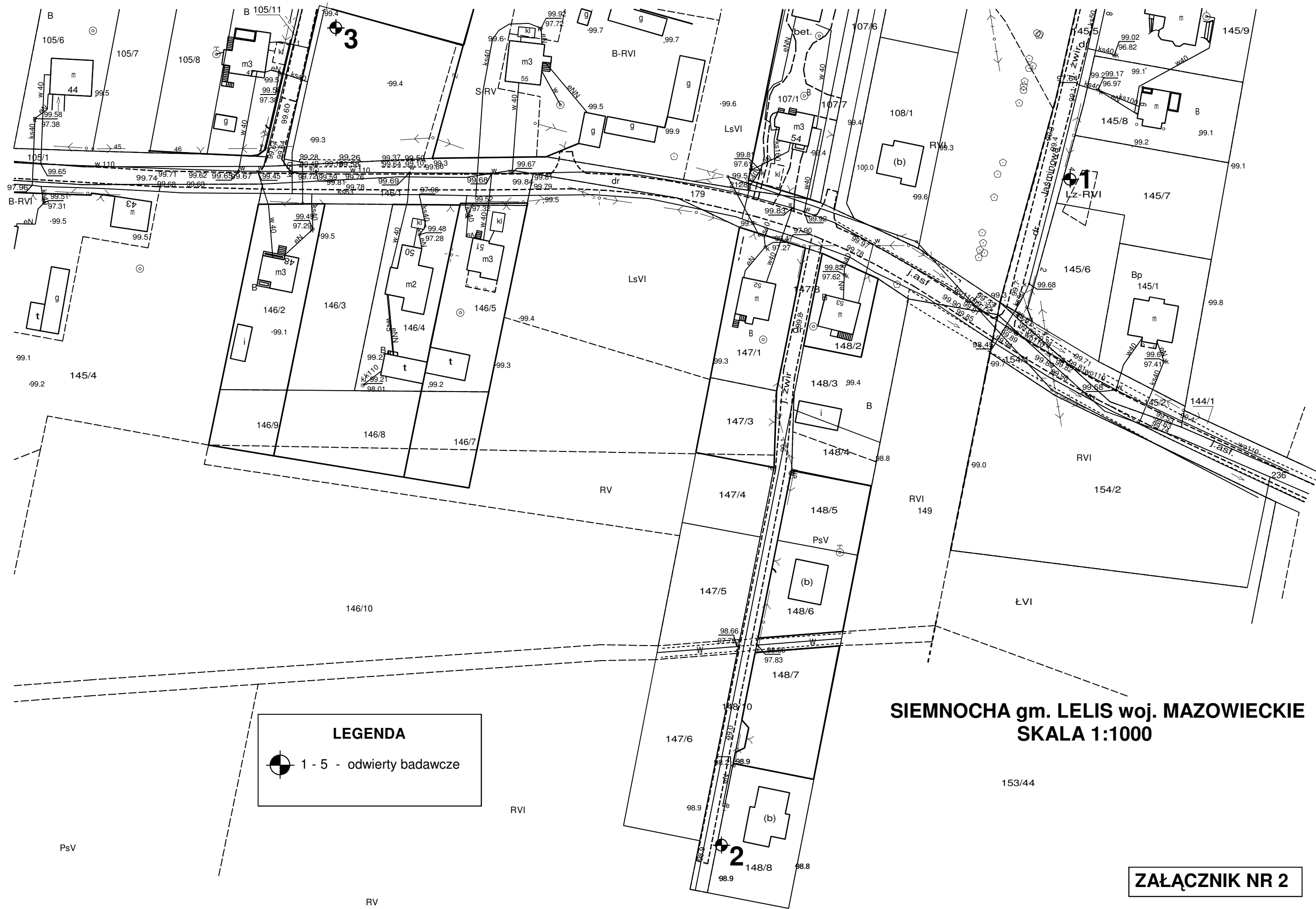
TABELA nr 1 Parametry geotechniczne wydzielonych warstw  
(na podstawie PN-81/B-03020)

Nr warstwy geotech.	Symbol gruntu	Stopień plastyczności	Stopień zagęszczenia	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu	Moduł ściśliwości pierwotnej	Kąt tarcia wewnętrznego	Spójność
		$I_L$	$I_D$			$E_o^{(n)}$ [MPa]	$M_o^{(n)}$ [MPa]	$\Phi_u^{(n)}$ [°]	$C_u^{(n)}$ [kPa]
I	Pd	-	0,65	14	1,70	78	100	31,5	-

**OLCZAK GEOL**  
Piotr Olczak  
05-079 Budziska, ul. Krucza 61  
NIP 521-210-10-33

**GEOTECHNIK**  
inż. Piotr Olczak





**LEGENDA**

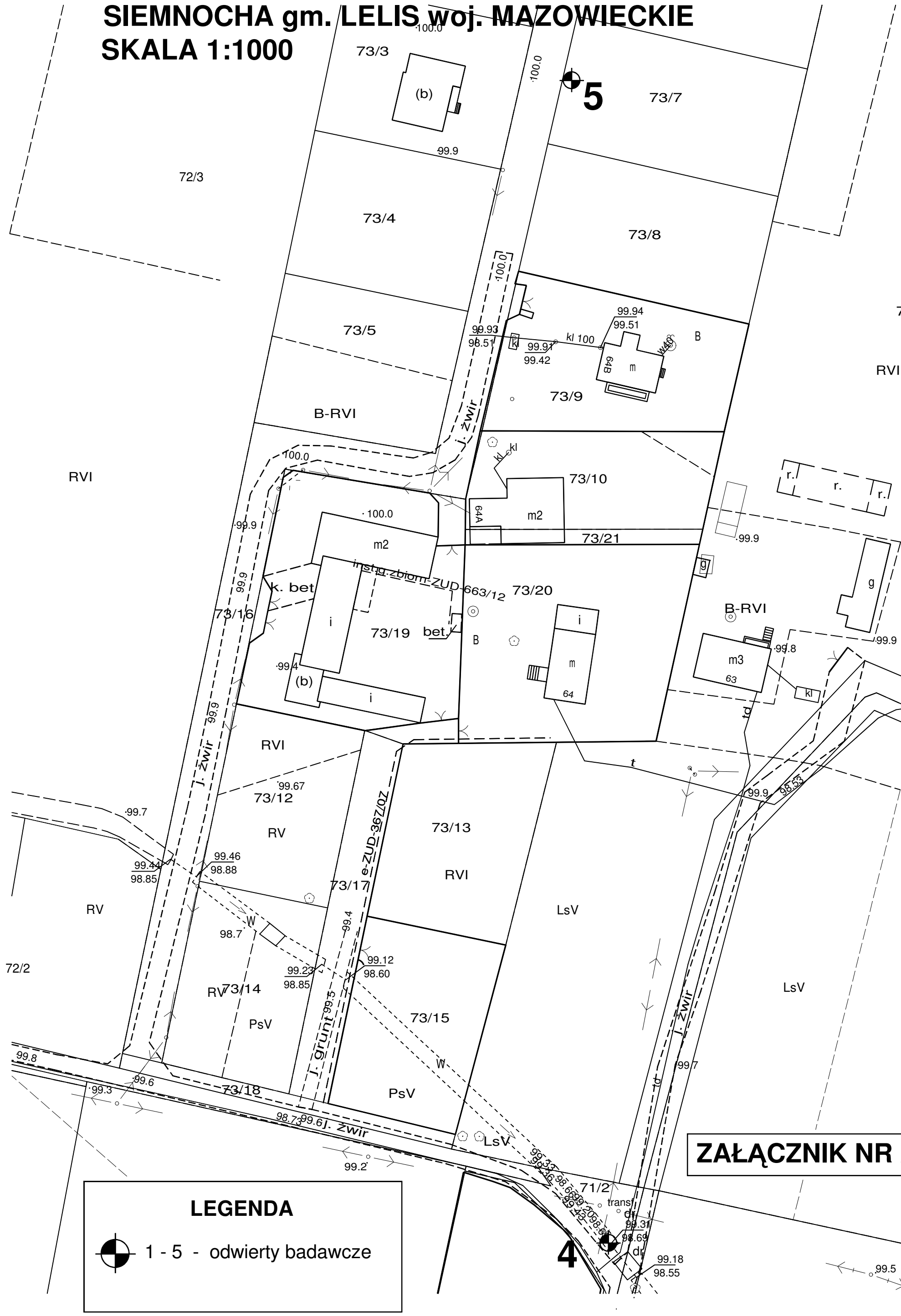
1 - 5 - odwierty badawcze

**SIEMNOCHA gm. LELIS woj. MAZOWIECKIE  
SKALA 1:1000**


**ZAŁĄCZNIK NR 2**



SIEMNOCHA gm. LELIS woj. MAZOWIECKIE  
SKALA 1:1000



LEGENDA

 1 - 5 - odwierty badawcze

ZAŁĄCZNIK NR 2



### Załącznik 3


<b>obiekt:</b>		Rozbudowa sieci wodociągowej i kan sanitarnej						<b>data wiercenia</b>		17.07.13	
<b>miejscowość:</b>		sołectwo Siemnocha i Białobiel zadanie nr 3						<b>głębokość wiercenia:</b>		2,0 m p.p.t.	
głębokość		poziom wody gruntowej	profil litologiczny	głębokość do spągu warstwy	miąższość warstwy	wilgotność warstwy	nr warstwy geotechnicznej	I <sub>D</sub> I <sub>L</sub>	opis litologiczny warstwy	barwa	głębokość pobrania próbki
m		m p.p.t.		m p.p.t.	m						
0,5			HH HH HH	0,0-0,30	<b>0,30</b>	-	-	-	warstwa humusowa	-	-
1											
1,5				0,3-2,0	<b>1,70</b>	14	I	0,65	piasek drobny	żółta	
2											
		▼ 1,80 m									

## KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 2

[illegible]




## KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 3

<b>obiekt:</b>		Rozbudowa sieci wodociągowej i kan sanitarnych					<b>data wiercenia</b>		17.07.13		
<b>miejscowość:</b>		solectwo Siemnocha i Białobiel zadanie nr 3					<b>głębokość wiercenia:</b>		2,0 m p.p.t.		
głębokość		poziom wody gruntowej	profil litologiczny	głębokość do spągu warstwy	miąższość warstwy	wilgotność warstwy	nr warstwy geotechnicznej	I <sub>D</sub> I <sub>L</sub>	opis litologiczny warstwy	barwa	głębokość pobrania próbki
m		m p.p.t		m p.p.t.	m						
0,5		 1,60 m	HH	0,0-0,30	0,30	-	-	-	warstwa humusowa	-	-
1											
1,5			0,3-2,0	1,70	14	I	0,65		piasek drobny	żółta	
2											

## KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 4

data wiercenia		17.07.13					
obiekt:		Rozbudowa sieci wodociągowej i kan sanitarnych		głębokość wiercenia:		2,0 m p.p.t.	
miejscowość:		sołectwo Siemnocha i Białobiel		zadanie nr 3			

głębokość		poziom wody gruntowej	profil litologiczny	głębokość do spągu warstwy	miąższość warstwy	wilgotność warstwy	nr warstwy geotechnicznej	$I_D$ $I_L$	opis litologiczny warstwy	barwa	głębokość pobrania próbki
m		m p.p.t		m p.p.t.	m						
0,5		 1,50 m	HH	0,0-0,30	<b>0,30</b>	-	-	-	warstwa humusowa	-	-
1			HH								
1,5			HH	0,3-2,0	<b>1,70</b>	14	I	0,65	piasek drobny	żółta	
2											



# KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 5

		data wiercenia		17.07.13																	
obiekt:		Rozbudowa sieci wodociągowej i kan. sanitarnej		głębokość wiercenia:																	
miejscowość:		sołectwo Siemnocha i Białobiel zadanie nr 3		2,0 m p.p.t.																	
głębokość		poziom wody gruntowej		profil litologiczny		głębokość do spągu warstwy		miąższość warstwy		wilgotność warstwy		nr warstwy geotechnicznej		I <sub>D</sub> I <sub>L</sub>		opis litologiczny warstwy		barwa		głębokość pobrania próbki	
m		m p.p.t.				m p.p.t.		m													
0,5				HH HH HH		0,0-0,30		0,30		-		-		-		warstwa humusowa		-		-	
1																					
1,5						0,3-2,0		1,70		14		I		0,65		piasek drobny		żółta			
2		▼ 1,60 m																			

## Oznaczenia do profili geotechnicznych

	Nasyp	nN
	Piasek gruby	Pr
	Piasek średni	Ps
	Piasek drobny	Pd
	Piasek gliniasty	Pg
	Gлина piaszczysta	Gp
	Torf	T
	Warstwa humusowa	H

## Poziom wody gruntowej

▼	ustabilizowany
▽	nawiercony

GEOTECHNIK  
inż. Piotr Olczak



DYREKTOR  
OKRĘGOWEGO URZĘDU GÓRNICZEGO  
w Warszawie

War-0013-79/2011/1926

## Ś W I A D E C T W O

Na podstawie art. 68 ust. 3 i 5, w związku z art. 31 ust. 3 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005r., Nr 228, poz. 1947, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

*Piotr Olczak*

syn Marka, ur. 23 lutego 1976r. w Warszawie

posiada kwalifikacje

do zatrudnienia na stanowisku osoby niższego dozoru ruchu w specjalności ochrona środowiska w zakładach prowadzących roboty geologiczne techniką wiertniczą – wiercenia geologiczno-inżynierskie i sejsmiczne.



DYREKTOR  
OKRĘGOWEGO URZĘDU GÓRNICZEGO  
w Warszawie

*mgr inż. Bogdan Kuśnierz*

Warszawa, dnia 25 lipca 2011r.





Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

(nazwa uczelni lub jednostki prowadzącej studia podyplomowe)

Wydział Inżynierii i Kształtowania Środowiska

(nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni)

**ŚWIADECTWO** Nr 60/2010  
**UKOŃCZENIA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH**

**Piotr OLCZAK**

Pan(i) .....

urodzon... w dniu **23 lutego 1976** r. w **Warszawie**

ukończył... w roku **2008/2009** **2** - semestralne studia podyplomowe w zakresie  
(liczba semestrów)

**projektowania geotechnicznego, bezpieczeństwa i oddziaływania**

**budowli na środowisko** **dobrym**  
z wynikiem .....



KIEROWNIK

podstawowej jednostki organizacyjnej

Wydział Inżynierii i Kształtowania Środowiska

*[Signature]*  
(pieczęć i podpis)

REKTOR lub KIEROWNIK

jednostki organizacyjnej prowadzącej studia

PROREKTOR  
ds. Nauki

*[Signature]*  
(pieczęć i podpis)

**Warszawa**, dnia **04.08.2010** r.  
(miejscowość)