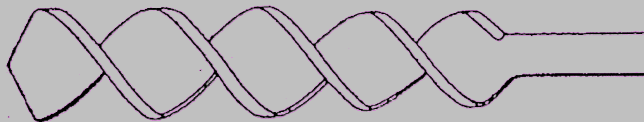


INSTYTUT GEOTECHNIKI Sp. z o.o.

02-672 Warszawa
ul. Domaniewska 47/10
tel: 22 349 99 28, 534 105 988
email: instytutgeotechniki@wp.pl



INSTYTUT GEOTECHNIKI

Zajmuje się kompleksową
obsługą inwestycji w zakresie:

- Geologii
- Geotechniki
- Ochrony środowiska
- Fundamentowania
w trudnych warunkach
gruntowych

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

OPINIA GEOTECHNICZNA

OBIEKT:

PRZEBUDOWA UL. KOLEJOWEJ W
MIEJSCOWOŚCI POGORZEL POW. OTWOCKI
GM. CELESTYNÓW

Opracowanie

INSTYTUT GEOTECHNIKI SP. Z O.O.

ul. Domaniewska 47/10, 02-672 Warszawa
NIP 521-378-09-93, KRS 0000677633

REGON 367276427

tel. 22-349 99 28, 534-105-988

GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PAŹDZIERNIK 2018

OPINIA GEOTECHNICZNA

W dniu 12-10-2018 r pod "Projektowaną przebudowę ul. Kolejowej w miejscowości Pogorzel" wykonano 3 odwierty badawcze ϕ 90 mm do 3 m głębokości p.p.t. Miejsca badań wskazał zleceniodawca. Lokalizację otworów badawczych przedstawiono 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 średni**
- **Warstwa II – piasek średni w stanie mokrym**

W tabeli nr 1 przedstawiono parametry geotechniczne wydzielonych warstw.

W trakcie przeprowadzania wierceń stwierdzono :

- na obszarze na którym będzie posadowiony obiekt nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych,
- woda gruntowa w postaci zwierciadła wystąpiła na gł. ok 1,50 – 1,90 m p.p.t.
- projektowana rozbudowa drogi będzie przebiegała w rejonie zbudowanym z piasków średnich, gliniastych i glin pylastych.

Ocena nośności podłoża

Grupę nośności podłoża ustalono na poziomie 0,5 m p.p.t.

Określenie warunków wodnych oraz grupy nośności podłoża przedstawiono w tabeli 2.

Tabela nr. 2

Nr otworu	Warunki wodne	Grupa nośności
1	złe	G2
2	złe	G2
3	złe	G2

Wnioski i zalecenia

- Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r nie jest konieczne wykonanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ponieważ stwierdzone warunki są proste, a obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- Ze względu na występujące pod warstwą piasków gliny zalecane dobre odwodnienie projektowanych ciągów pieszo jezdnych.

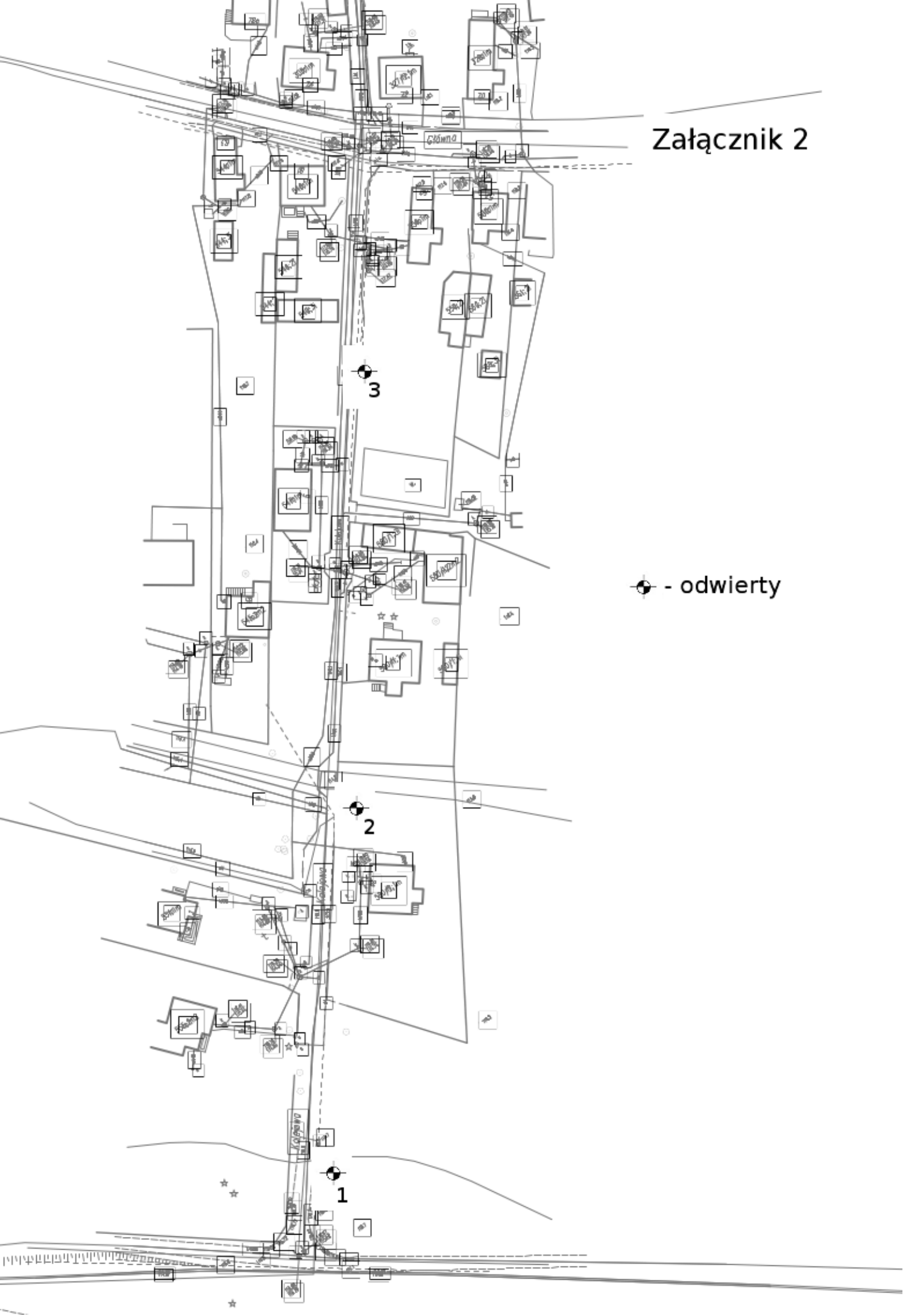
Załączniki:

1. Tabela z parametrami gruntu.
2. Mapa z zaznaczonym miejscem wiercenia
3. Kopia uprawnień zawodowych autora opracowania

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

Nr warstwy geotech.	Symbol gruntu	Stopień plastyczności I_L	Stopień zagęszczenia I_D	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa ρ [t/m ³]	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu $E_o^{(n)}$ [MPa]	Moduł ściśliwości pierwotnej $M_o^{(n)}$ [MPa]	Kąt tarcia wewnętrznego $\Phi_u^{(n)}$ [°]	Spójność $C_u^{(n)}$ [kPa]
I	Ps	-	0,65	14	1,75	70	90	31,0	-
II	Ps	-	0,65	22	1,95	70	90	31,0	-

Załącznik 2



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 2[illegible]

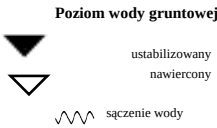
KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 3

data wiercenia		12.10.18r																			
obiekt: "Przebudowa ul. Kolejowej w miejscowości Pogorzel"		głębokość wiercenia: 3,0 m p.p.t.																			
głębokość		poziom wody gruntowej		profil litologiczny		głębokość do spągu warstwy		miąższość warstwy		wilgotność warstwy		nr warstwy geotechnicznej		l _D , l _L wg PN- 81/B- 03020		opis litologiczny warstwy		barwa		uwagi	
m		m p.p.t.				m p.p.t.		m													
0,5						0,0-0,20		0,20		-		-		-		destrukcja z gruzem i glebą		szara			
1						0,2-1,90		1,70		14		I		0,65		piasek średni		żółta			
1,5																					
2																					
2,5																					
3						1,90-3,0		1,10		22		II		0,65		piasek średni		żółta			

Oznaczenia do profili geotechnicznych

	Nasyp
	Piasek gruby
	Piasek średni
	Piasek drobny
+++	Piasek gliniasty
+++	Gлина pylsta
= = =	Torf
HHHH	Warstwa humusowa

nN
Pr
Ps
Pd
Pg
Gπ
T
H



DYREKTOR
OKRĘGOWEGO URZĘDU GÓRNICZEGO
w Warszawie

War-0013-79/2011/1926

ŚWIADECTWO

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

Wydziału Inżynierii i Kształtowania Środowiska

[Signature]
(pieczęć i podpis)

REKTOR lub KIEROWNIK

jednostki organizacyjnej prowadzącej studia

PROREKTOR
ds. Nauki

[Signature]
(pieczęć i podpis)

Warszawa

(miejscowość)

, dnia **04.08.2010** r.