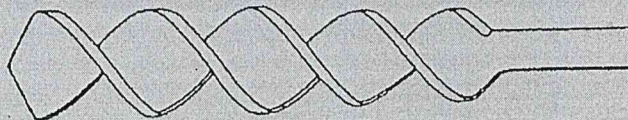


INSTYTUT GEOTECHNIKI Sp. z o.o.

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

INWESTOR:

Gmina Chotcza
Chotcza - Józefów 60
27-312 Chotcza

WYKONAWCA:

"ADAMS"
ul. Chałubińskiego 15B/2
26-600 Radom

OPINIA GEOTECHNICZNA Opis warunków gruntowych i hydrogeologicznych

OBIEKT:

PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

LOKALIZACJA:

TEREN GMINY CHOTCZA ZGODNIE
Z ZAŁĄCZONYM WYKAZEM

CEL OPRACOWANIA:

ROZPOZNANIE WARUNKÓW
GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA
DLA PRZYDOMOWYCH
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W GMINIE CHOTCZA

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

GEOTECHNIKA
inż. Piotr Dłuzak

MARZEC 2025

OPINIA GEOTECHNICZNA

Ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa

W lutym 2025 r pod planowaną budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Chotcza wykonano 23 odwierty badawcze o głębokości 4,0 m p.p.t.

Na podstawie przeprowadzonych wierceń stwierdzono występowanie gruntów przydatnych do posadowienia w.w. obiektów.

Poziom wód gruntowych w miejscu posadowienia urządzeń znajduje się poniżej 4,0 m pod poziomem istniejącego terenu dla wszystkich wskazanych lokalizacji wytypowanych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, gdzie dla odprowadzenia ścieków oczyszczonych do gruntu stosowane będą studnie chłonne.

Przepuszczalność gruntu, w miejscach posadowienia urządzeń odprowadzających ścieki, zapewnia dobową chłonność do przyjęcia ścieków oczyszczonych.

W załączeniu tabelaryczne zestawienie lokalizacji wytypowanych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla których sporządzono niniejszą opinię.

Oświadczenie

Oświadczam, że w miejscu projektowanej lokalizacji urządzeń przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wykonano badania geotechniczne gruntu określające rodzaj podłoża wraz informacją o statycznym i dynamicznym poziomie wód gruntowych. W ramach prac terenowych wykonano 23 odwierty badawcze do głębokości 4,0 m w miejscowościach położonych na terenie gminy Przesmyki.

GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PRZEBIEG BADAŃ

1. Prace geodezyjne

Miejsca wykonania punktów badawczych wyznaczono w terenie metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do charakterystycznych punktów stałych.

2. Prace terenowe

W ramach prac terenowych wykonano:

- 23 odwierty penetracyjne do głębokości 4,0 m ppt,
- szczegółowy opis makroskopowy przewiercanych gruntów,
- określenie klasy przepuszczalności gruntu metodą terenową na podstawie testu perkolacyjnego

3. Prace kameralne i badania laboratoryjne

W ramach tych prac wykonano:

- a) część opisową,
- b) załączniki graficzne,
- c) badanie współczynnika filtracji metodą rurki Kamieńskiego,

Załączniki:

- 1. Tabelaryczne zestawienie wyników badań
- 2. Karty otworów badawczych, mapy z zaznaczonymi miejscami badań.
- 3. Kopia uprawnień zawodowych autora opracowania.

GEOTECHNIK
Inż. Piotr Olczak

Tabelaryczne zestawienie wyników badań

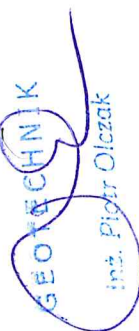
Lp.	nr ewidencyjny działki	adres	Poziom wód gruntowych (poniżej m p.p.t.)	Rodzaj gruntu	Współczynnik filtracji [m/h]	Klasa przepuszczalności gruntu
1	3032	Baranów 7	4,0	piasek drobny	0,23	B
2	3028, 3025, 3024	Baranów 9	4,0	piasek drobny	0,22	B
3	2940	Baranów 42	4,0	piasek drobny	0,23	B
4	2784, 2783	Baranów 44	4,0	piasek drobny	0,23	B
5	2718	Baranów 66	4,0	piasek gruby	0,28	B
6	2687	Baranów 73A	4,0	piasek drobny	0,22	B
7	2776	Baranów 87	4,0	piasek drobny	0,23	B
8	2777/2	Baranów 92	4,0	piasek drobny	0,23	B
9	2765	Baranów 97A	4,0	piasek drobny	0,22	B
10	794	Chotcza Górna 30	4,0	piasek gliniasty	0,18	C
11	575/4, 575/6	Chotcza Górna 42	4,0	piasek gruby	0,28	B
12	382/7	Chotcza Górna 58	4,0	piasek drobny	0,22	B
13	246, 238/2	Gustawów 8	4,0	piasek drobny	0,23	B
14	715, 716	Jarentowskie Pole 44	4,0	piasek gliniasty	0,19	C
15	42, 44, 45	Karolów 28	4,0	piasek drobny	0,22	B
16	179	Kijanka 66A	4,0	piasek drobny	0,22	B
17	203	Kolonia Wola Solecka 23C	4,0	piasek gliniasty	0,19	C
18	490	Siekierka Stara 41	4,0	piasek gliniasty	0,19	C
19	629	Tymienica Nowa 15A	4,0	piasek gliniasty	0,19	C
20	875, 868/1	Tymienica Stara 6A	4,0	piasek gliniasty	0,18	C
21	783, 792	Tymienica Stara 16	4,0	piasek gliniasty	0,19	C

mgr Piotr Olczak
GEOTECHNIKA

22	69	Zajęzków ☐	4,0	piasek drot ☐	0,22	B
23	151/2	Zajęzków 6A	4,0	piasek drobny	0,22	B

Uwagi

1. Rodzaj gruntu podano dla warstwy mającej istotny wpływ dla projektowanej instalacji
2. Współczynnik filtracji określono na podstawie przeprowadzonego badania laboratoryjnego metodą rurki Kamińskiego
3. Klasę przepuszczalności gruntu określono na podstawie przeprowadzonego testu perkolacyjnego

GEOTECHNIK

 inż. Piotr Oleczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 3032

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,20	H	Humus
			4,00	Pd	Piasek drobny

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 3024, 3025, 3028

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,20 4,00	H Pd	Humus Piasek drobny
s					

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Olczak	DATA I PODPIS luty 2025 r. GEOTECHNIK  inż. Piotr Olczak
---	--

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2940

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,20		
	2,00			Pd	Piasek drobny
	3,00				
s	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

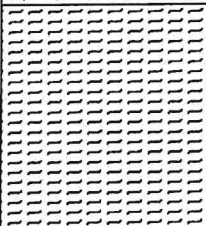
GEOTECHNIKA

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2783, 2784

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
s	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,20	Pd	Piasek drobny
	2,00		1,00	I	Ił
	3,00				
	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

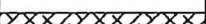
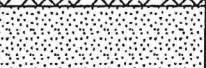
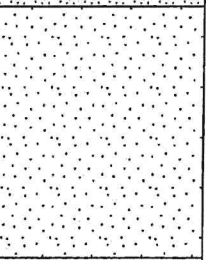
GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2718

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
s	0,00		0,00	H	Humus
			0,20	Pr	Piasek gruby
	1,00		1,00		
	2,00			Pd	Piasek drobny
	3,00				
	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS
luty 2025 r.

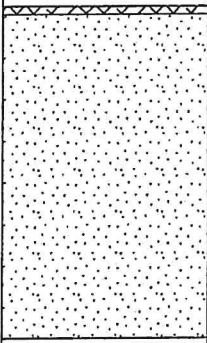
GEOTECHNIK

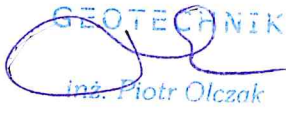

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2687

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,10	H	Humus
			4,00	Pd	Piasek drobny
s					

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2776

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,10		
	2,00			Pd	Piasek drobny
	3,00				
s	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres:BARANÓW, DZ. NR 2777/2

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,40 4,00	H Pd	Humus Piasek drobny
s					

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.
	GEOTECHNIK inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: BARANÓW, DZ. NR 2765

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przełot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,10		
	2,00			Pd	Piasek drobny
	3,00				
s	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

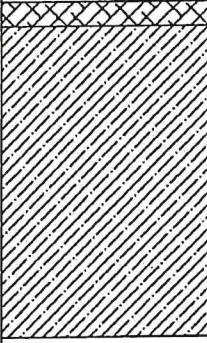
GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: CHOTCZA GÓRNA, DZ. NR 794

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
s	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,30		Piasek gliniasty
	2,00			Pg	
	3,00				
	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

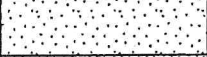
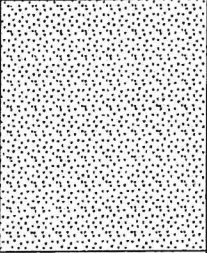
GEOTECHNIK

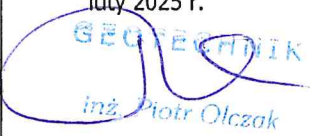
inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: CHOTCZA GÓRNA, DZ. NR 575/4, 575/6

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przełot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
s	0,00		0,00	H	Humus
			0,30	Pd	Piasek drobny
	1,00		1,00		
	2,00			Pr	Piasek gruby
	3,00				
	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	 inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: CHOTCZA GÓRNA, DZ. NR 382/7

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00	H	Humus
			0,30		
s				Pd	Piasek drobny
			4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.
	GEOTECHNIK inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: GUSTAWÓW, DZ. NR 238/2, 241

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przełot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,20 4,00	H Pd	Humus Piasek drobny
<u>s</u>					

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Olczak	DATA I PODPIS luty 2025 r. <i>inż. Piotr Olczak</i>
--	--

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: JARENTOWSKIE POLE, DZ. NR 715, 716

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00	H	Humus
			0,40		
s				Pg	Piasek gliniasty
			4,00		

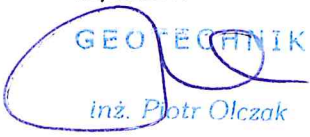
OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

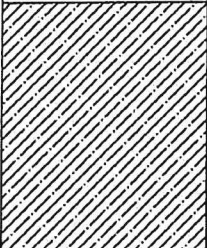
Adres: KAROLÓW, DZ. NR 42, 44, 45

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,20		
	2,00			Pd	Piasek drobny
	3,00				
<u>s</u>	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: KIJANKA, DZ. NR 179

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przełot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
s	0,00		0,00	H	Humus
			0,30	Pd	Piasek drobny
	1,00		1,00		
	2,00			Pg	Piasek gliniasty
	3,00				
	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.
	

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: KOLONIA WOLA SOLECKA, DZ. NR 203, 204

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,50 4,00	H Pg	Humus Piasek gliniasty
s					

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: SIEKIERKA STARA, DZ. NR 490

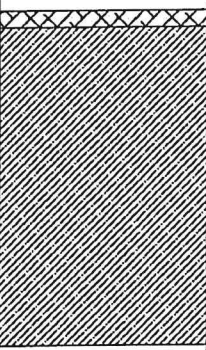
Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
S	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00	H	Humus
			0,30		
			4,00	Pg	Piasek gliniasty

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.
	GEOTECHNIK inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: TYMIENICA NOWA, DZ. NR 629

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00 0,20 4,00	H Pg	Humus Piasek gliniasty
5					

OPRACOWAŁ: inż. Piotr Olczak	DATA I PODPIS luty 2025 r.  inż. Piotr Olczak
---	---

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: TYMIENICA STARA, DZ. NR 875, 868/1

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00	H	Humus
	1,00		0,30		
	2,00			Pg	Piasek gliniasty
	3,00				
	4,00		4,00		
S					

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

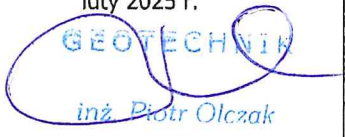
GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
Adres: TYMIENICA STARA, DZ. NR 783, 792

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00		0,00		
	1,00		0,30	H	Humus
	2,00			Pg	Piasek gliniasty
	3,00				
s	4,00		4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
	luty 2025 r.
inż. Piotr Olczak	 inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: ZAJĄCZKÓW, DZ. NR 69

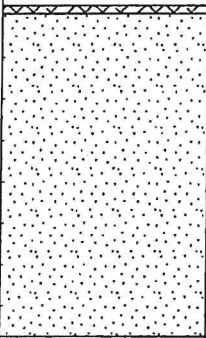
Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przelot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00	H	Humus
			0,10	Pd	Piasek drobny
s			4,00		

OPRACOWAŁ:	DATA I PODPIS
inż. Piotr Olczak	luty 2025 r.
	GEOTECHNIK inż. Piotr Olczak

PROFIL ANALITYCZNY OTWORU

Obiekt: PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Adres: ZAJĄCZKÓW, DZ. NR 151/2

Woda gruntowa m p.p.t.	Skala 1:100 m p.p.t.	Profil litologiczny	Przełot warstwy	Symbol wg PN-86/02480	Opis przewierconej warstwy
	0,00 1,00 2,00 3,00 4,00		0,00	H	Humus
			0,10	Pd	Piasek drobny
<u>5</u>			4,00		

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Olczak

DATA I PODPIS

luty 2025 r.

GEOTECHNIK

inż. Piotr Olczak

War-0013-79/2011/1926

*Za zgodność
z oryginałem*

ŚWIADECTWO

GEOTECHNIK
inż. Piotr Olczak

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.



Za zgodność
z oryginałem

GEOTECHNIK

inż. Piotr Olszak

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)

urodzone... 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

REKTOR lub KIEROWNIK

jednostki organizacyjnej prowadzącej studia

Wydział Inżynierii i Kształtowania Środowiska
(pieczęć i podpis)

PROREKTOR
(pieczęć i podpis)

Warszawa, dnia 04.08.2010 r.
(miejscowość)