GEOBI

Sporządzanie dokumentacji geologicznych i hydrogeologicznych
Badania przepuszczalności gruntu
Raporty oddziaływania na środowisko
Przydomowe oczyszczalnie ścieków

mgr inż. Michał Potempa 32-500 Chrzanów ul. Żurawiec 10 tel. (0-32) 622-89-95 kom. 603-931-409

Opinia geotechniczna w związku z projektowaną budową boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej nr 2 (dz. nr 179) przy ul. Podlesie w Przeciszowie

Zleceniodawca:
ArchiKS Krzysztof Stetkiewicz

Opracowanie wykonał:

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY
mgr inż. Potempa Michał
upr. MŚ nr [illegible] VI-0395

Listopad 2025

1. Podstawa opracowania.

a) Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080.
b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. 2002 Nr 75, poz. 690.
c) Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 15 kwietnia 2022r. Dz. U. 2022 poz. 1225.
d) Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017r. Dz. U. z 2017r. poz. 1566, Dz. U. z 2024 r. poz. 1087, 1089, 1473, Dz. U. z 2025 r. poz. 960.
e) Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9 czerwca 2011r. Dz. U. Nr 163 poz. 981, Dz. U. z 2024 r. poz. 1290, Dz. U. 2025 r. poz. 769, 1023.
f) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz. U. 2019 poz. 1311.

1. Cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich w związku z określeniem parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego pod projektowaną budowę boiska wielofunkcyjnego przy ul. Podlesie w Przeciszowie.

2. Zakres wykonywanych badań.

2.1. Zebranie danych archiwalnych.
2.2. Wykonanie sondowań wgłębnych lub płytkich wierceń małośrednicowych (głębokość do 3,50m).
2.3. Makroskopowe i laboratoryjne określenie parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego.
2.4. Prace kameralne.

4. Program badań hydrogeologicznych w terenie.

W terenie wykonano 2 wiercenia techniką mechaniczną o głębokości do 3,50 m. Wiercenia wykonywano świdrami spiralnymi i talerzowymi o średnicy fi 40 mm.

Na tej podstawie w uzgodnieniu z projektantem obiektu opracowano profile otworów geotechnicznych w skali 1:25.

5. Budowa geologiczna podłoża gruntowego.

5.1. Litologia i stratygrafia.

Na omawianym terenie stwierdzono występowanie utworów czwartorzędu (holocenu i plejstocenu – utwory nierozdzielne). Poniżej warstwy gleby i nasypów o grubości do 0,40m zalegają grunty rodzime. Są to: pyły, twardoplastyczne oraz piaski średnie, średniozagęszczone zalegające do głębokości stwierdzonej wierceniem tj. 3,50 m p.p.t.

Szczegółowe profile wierceń przedstawiono na zał. nr 2.1-2.2.

5.2. Warunki hydrogeologiczne.

Na omawianym terenie poziomu wód gruntowych stwierdzono wierceniami na głębokości 2,00 do 2,20 m p.p.t. Są to wody o charakterze porowym o zwierciadle swobodnym.
Lokalnie mogą występować również wody o charakterze wód zaskórnych, o niewielkich dopływach i nieznacznym rozprzestrzenieniu lateralnym. Intensywność dopływów i wysokość zwierciadła tych wód uzależniona jest od intensywności opadów atmosferycznych.
Spływ wód powierzchniowych (opady atmosferyczne) oraz wód gruntowych odbywa się w kierunku na N. Nachylenie terenu wynosi 0-2°.

W rejonie przedmiotowych parcel nie stwierdzono źródeł naturalnych oraz żadnych ujęć wód powierzchniowych i gruntowych.
Nie przewiduje się oddziaływania wód gruntowych na projektowane obiekty.

5.3. Określenie parametrów geotechnicznych.

W przedmiotowym rejonie wydzielono 2 warstwy geotechniczne w oparciu o parametry geomechaniczne gruntu i ich genezę zgodnie z normą Eurokod-7 wykorzystując korelacje zawarte w PN-B-81/03020.

- I warstwa geotechniczna – pył, szaro-żółty i brązowy, twardoplastyczny, zalegający w przedmiotowym rejonie poniżej warstwy gleby. Warstwa ta zalega do głębokości maksymalnej stwierdzonej wierceniem tj. 1,50 m p.p.t. Parametry geotechniczne podłoża gruntowego przyjęte do obliczenia nośności podłoża gruntowego dla w/w warstwy:

$w_n = 22,0\ \%$
$\rho = 2,05\ t/m^3$
$\rho_s = 2,67\ t/m^3$
$I_L = 0,18$
$\varphi = 18,6^o$

c_u = 32,29 kPa
M_o = 38822 kPa
M = 51750 kPa
E_o = 29505 kPa

- II warstwa geotechniczna – piasek średni, szaro-żółty, średniozagęszczony, zalegający w przedmiotowym rejonie poniżej warstwy pyłów. Warstwa ta zalega do głębokości stwierdzonej wierceniem 3,50 m p.p.t. Parametry geotechniczne podłoża gruntowego przyjęte do obliczenia nośności podłoża gruntowego dla w/w warstwy:

w_n = 22,0 %
ρ = 2,00 t/m^3
ρ_s = 2,65 t/m^3
I_D = 0,44
φ = 32,6°
M_o = 85200 kPa
M = 94667 kPa
E_o = 71907 kPa

Uogólnione parametry geotechniczne przedstawiono w załączonej tabeli. Dane z tabeli należy przyjąć do obliczeń konstrukcyjnych.

6. Wnioski.

6.1. Na omawianym terenie stwierdzono występowanie utworów czwartorzędu (holocenu i plejstocenu – utwory nierozdzielne). Poniżej warstwy gleby i nasypów o grubości średniej do 0,40m zalegają grunty rodzime. Są to: pyły twardoplastyczne **(w-wa I)** oraz piaski średnie, średniozagęszczone **(w-wa II).** Utwory te zalegają do głębokości stwierdzonej wierceniem tj. 3,50 m p.p.t. **Wszystkie grunty zaliczyć można do gruntów nośnych.**

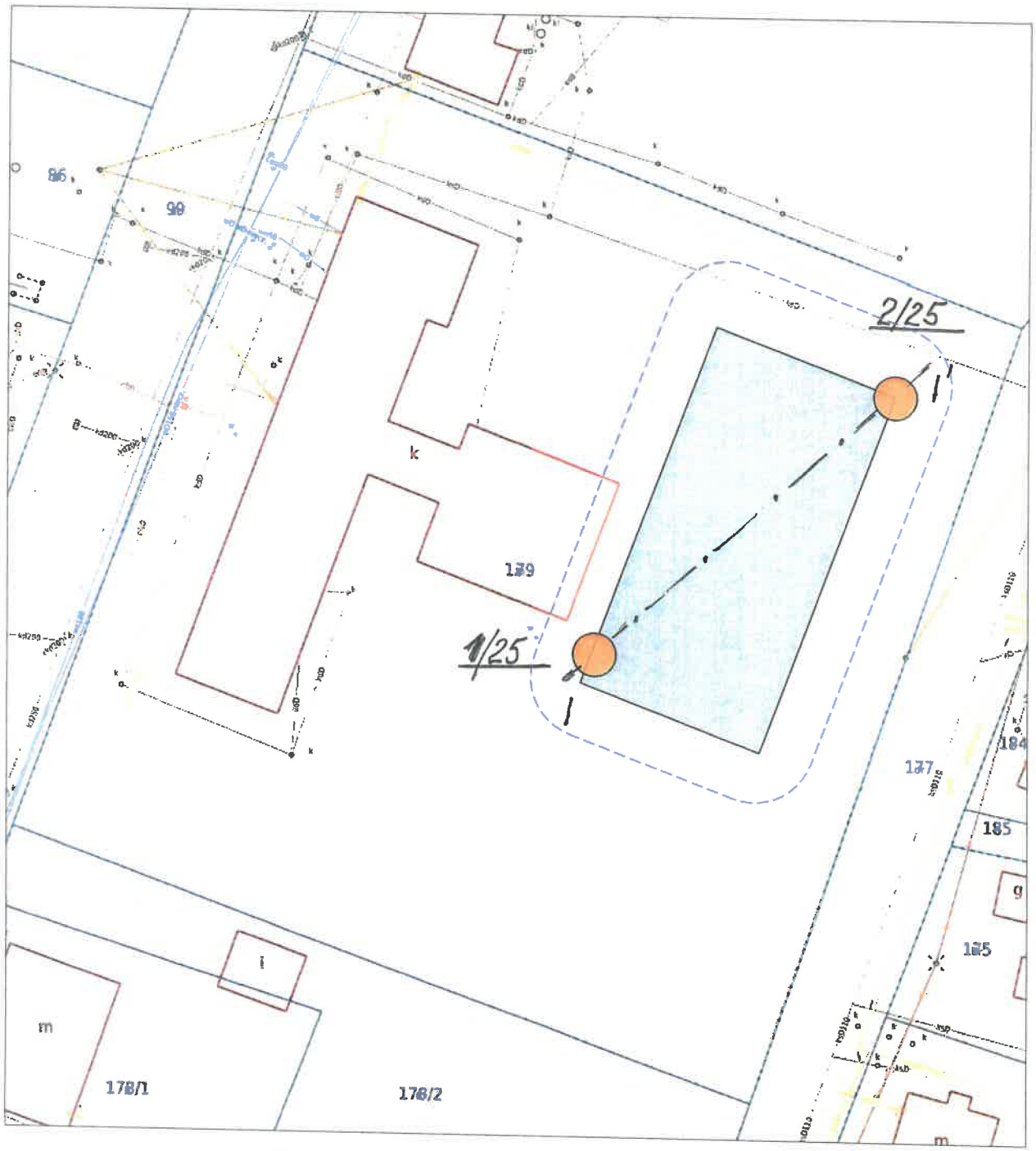
6.2. **Do obliczenia parametrów konstrukcyjnych przedmiotowej inwestycji przyjąć należy parametry obliczeniowe podane w załączonej tabeli.**

6.3. **Na omawianym terenie poziom wód gruntowych stwierdzono wierceniami na głębokości 2,00 do 2,20 m p.p.t.**

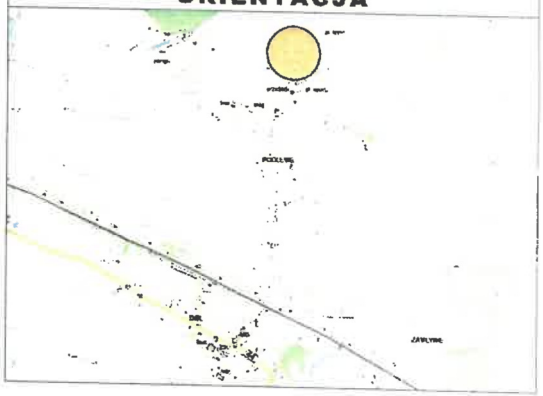
6.4. Projektowany obiekt budowlany zaliczono do **I kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe).** Nie stwierdzono istotnych zmian w litologii warstw budujących podłoże gruntowe. **Zalegające w podłożu gruntowym grunty zaliczyć należy do gruntów nośnych.**

6.5. W pobliżu projektowanej inwestycji nie stwierdzono istnienia żadnych studni gospodarskich, ujęć wody pitnej, źródeł, ani wysięków wody gruntowej.

6.6. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko.



ORIENTACJA



INWESTOR:
Gmina Przeciszów
ul. Podlesie 1, 32-641 Przeciszów

INWESTYCJA:
Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej nr 2 w Przeciszowie wraz z infrastrukturą towarzyszącą
ul. Podlesie, 32-641 Przeciszów
jednostka 121308_2, obręb 0003 Przeciszów
działka nr 179

PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA DO PROJ. B.O. w SPECJALN. ARCH.	NR:	PODPIS:
Krzysztof Stelkiewicz mgr inż. architekt		MPOIA/ 034/2003	
Justyna Turalska mgr inż. architekt		MPOIA/ 040/2024	

OPRACOWAŁ:	NR PROJEKTU:	BRANŻA	REW.
		PZT	

SKALA:	FORMAT:	STADIUM:	KREŚLIŁ:	DATA:	NR STRONY
1:500	A3	PB	KS	03.2025	01

TYTUŁ RYSUNKU:

GEOBIT Michał Potempa 32-500 Chrzanów Żurawiec 10	**KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO** **Profil numer 1/25**	Zał.nr: 2.1 Wiertnica:

Miejscowość: Przeciszów Gmina: Powiat: oświęcimski Województwo: małopolskie	Wiercenie: Geobit Michał Potempa Nadzór geologiczny: M.Potempa Kierownik otworu: M.Potempa	System wiercenia: Ręcznie Rzędna: 223.80 m n.p.m. Skala 1 : 25 Data wiercenia: 2025-11-06

	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						gleba brunatna	Gb			
					0.30	pył szaro-żółty	Π	I	w	tpl
			1.0							
	2.00	Czwartorzęd Czwartorzęd			1.10	piasek średni szaro-żółty w spągu otoczaki żwiru	Ps	II	m	szg
			2.0							
			3.0							
					3.50					

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: M.Potempa

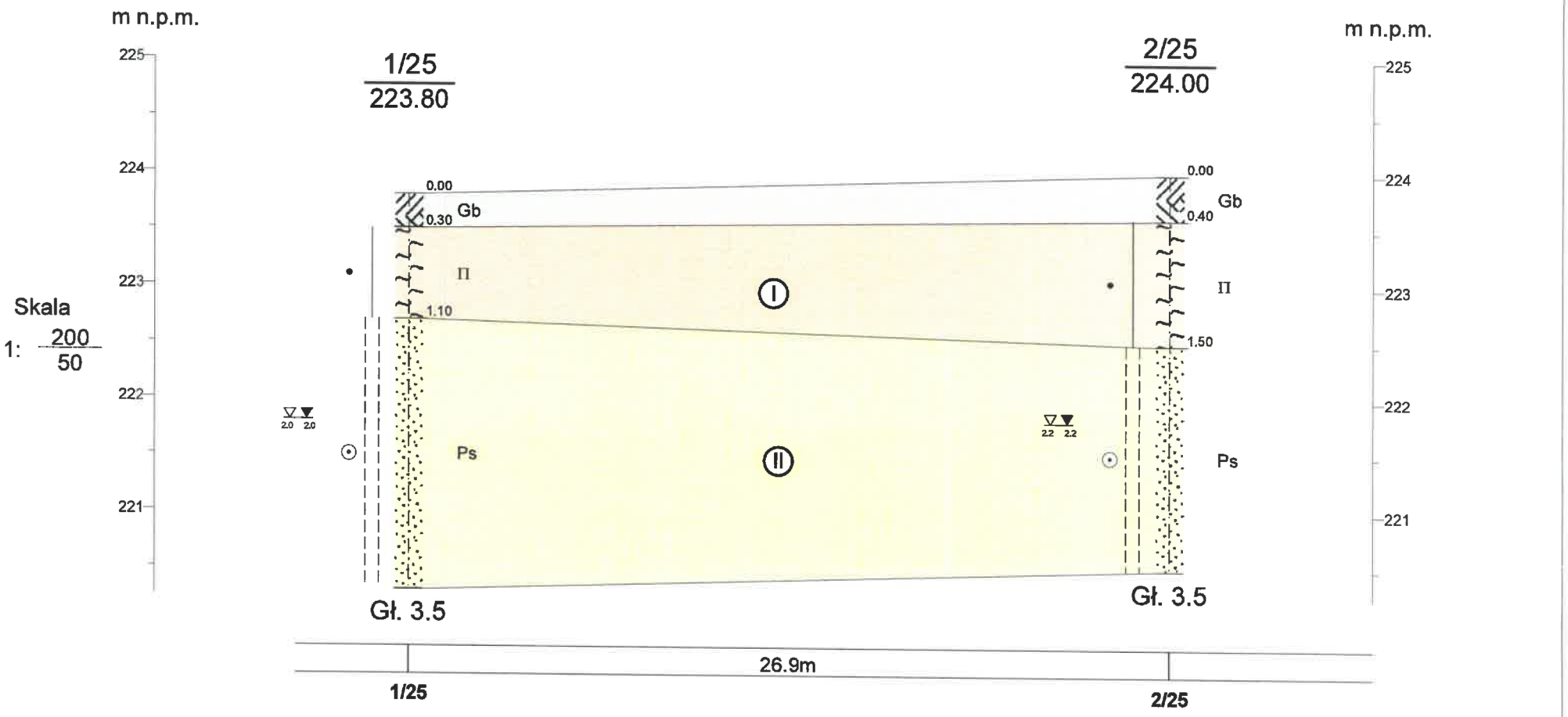
GEOBIT Michał Potempa 32-500 Chrzanów Żurawiec 10	**KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO** **Profil numer 2/25**	Zał.nr: 2.2 Wiertnica:

Miejscowość: Przeciszów Gmina: Powiat: oświęcimski Województwo: małopolskie	Wiercenie: Geobit Michał Potempa Nadzór geologiczny: M.Potempa Kierownik otworu: M.Potempa	System wiercenia: Ręcznie Rzędna: 224.00 m n.p.m. Skala 1 : 25 Data wiercenia: 2025-11-06

	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						gleba brunatna + nasyp	Gb			
					0.40	pył żółto-brązowy	Π	I	w	tpl
	2.20	Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0		1.50	piasek średni szaro-żółty z otoczakami żwiru w spągu	Ps	II	m	szg
					3.50					

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: M.Potempa



GEOBIT Michał Potempa 32-500 Chrzanów Żurawiec 10			Zał.nr 3
Przeciszów ul. Podlesie		Opinia geotechniczna	
	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował		M.Potempa	
Przekrój geologiczny I - I'			Skala 1: 200/50

DOKUMENTUJĄCY
mgr inż. Potempa Michał
upr. MŚ nr [illegible] VI-0395

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Zał. 4

Tabela uogólnonych wartości parametrów geotechnicznych
ustalonych metodą "B" - według PN-81/B-03020

Nr warstwy geotechnicznej	ρ_s [t/m^3]	ρ [t/m^3]	I_D/I_L [-]	w_n [%]	ϕ_u [^{o}]	c_u [kPa]	M_o [MPa]	M [MPa]
I - pył	2,67	2,05	0,18	22,0	18,6	32,29	38,8	51,8
II - piasek średni	2,65	2,00	0,44	22,0	32,6	-	85,2	94,7

w_n - wilgotność naturalna - [%]
ρ - gęstość objętościowa - [g/cm^3]
ρ_s - gęstość szkiletowa - [g/cm^3]
I_L/I_D - stopień plastyczności, stopień zagęszczenia
ϕ - kąt tarcia wewnętrznego - [^{o}]
c_u - spójność - [kPa]
M_o - moduł odkształcenia pierwotnego - [MPa]
M- moduł odkształcenia wtórnego - [MPa]

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY
mgr inż. Potempa Michał
upr. MŚ nr II-[illegible] VI-0395