

ZaŁ.14**TABELE WYNIKÓW OZNACZEŃ LABORATORYJNYCH****Wyniki oznaczeń wilgotności naturalnej próbek gruntów****Oznaczenia wykonano zgodnie z PN-88/B-04481**

(Grunty budowlane . Badanie próbek gruntu .)

Nr otworu	Przelot [m]	Rodzaj gruntu	Wilgotność [%]
OTW.1	0,4 - 0,7	Pd	7,5
OTW.1	2,3 - 2,6	Pd	9,9
OTW.1	5,1 - 5,4	Pd	6,3
OTW.1	7,5 - 7,8	Pd	7,2
OTW.1	9,5 - 9,9	Pd	16,4
OTW.1	9,9 - 10,4	I	25,0
OTW.2	1,3 - 1,7	Pd	8,7
OTW.2	3,5 - 3,9	Pd	7,7
OTW.2	5,4 - 5,7	Gz	28,7
OTW.2	7,2 - 7,4	I	21,5
OTW.3	1,4 - 1,7	Pd	9,5
OTW.3	2,9 - 3,2	Pd	13,0
OTW.3	4,7 - 5,0	π	26,7
OTW.3	5,4 - 5,7	Gz	26,0
OTW.3	7,5 - 7,8	I	21,2
OTW.3	8,4 - 8,6	I	17,9
OTW.4	1,3 - 1,6	Pd	15,2
OTW.4	2,1 - 2,3	Gz	31,4
OTW.4	2,3 - 2,4	Gz	28,5
OTW.4	4,4 - 4,6	I	22,5
OTW.4	5,7 - 6,0	I	19,7
OTW.4	7,7 - 8,0	I/Iłółupek	21,7
FVT-1	1,7 - 2,1	Pd	21,0
FVT-1	2,6 - 2,8	G π z	39,1
odslónięcie naturalne	0,6 m powyżej dna potoku	I	29,2

Wyniki oznaczeń gęstości objętościowej gruntu ρ

Oznaczenia wykonano zgodnie z PN – 88/B-04481

(Grunty budowlane. Badania próbek gruntów)

Nr otworu	Przelot [m]	Rodzaj gruntu	Gęstość objętościowa [Mg/m ³]
OTW.1	5,1 - 5,4	Pd	1,85
OTW.2	7,2 - 7,4	I	2,08
OTW.3	4,7 - 5,0	π	1,92
OTW.3	5,4 - 5,7	Gz	1,91
OTW.3	8,4 - 8,6	I	2,05
OTW.4	2,3 - 2,4	Gz	1,84
FVT-1	2,6 - 2,8	G π z	1,84
odsłonięcie naturalne	0,6 m powyżej dna potoku	I	1,87

Wyniki oznaczeń spójności c_u i kąta tarcia wewnętrznego ϕ_u w aparacie bezpośredniego ścinania AB .

Oznaczenia wykonano zgodnie z PN-88/B-04481

(Grunty budowlane . Badanie próbek gruntu)

Opis próbki wg. metryczki	Spójność c_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u [°]
O – 3 / NNS / 8.00 – 9.00	75,2	15,8
O – 4 / NNS / 2.20 – 2.40¹	29,4	14,1
Odsłonięcie naturalne z potoku ~ 0.6 m powyżej dna potoku²	25,8	10,5

Uwagi:

¹ – Podczas ścinania i konsolidacji próbka oddaje wodę (ilość mała dla wszystkich stopni obciążeń), występuje wyciskanie gruntu z karetki.

² – Podczas ścinania i konsolidacji próbka oddaje wodę (ilość mała/ średnia dla wszystkich stopni obciążeń), oraz występuje wyciskanie gruntu.

Wyniki oznaczeń granicy plastyczności W_P i płynności W_L

Oznaczenia wykonano zgodnie z PN – 88/B-04481

(Grunty budowlane. Badania próbek gruntów)

Nr otworu / rodzaj próbki / głębokość pobrania [m ppt]	Wilgotność naturalna w_n [% wag]	Granica plastyczności W_P [% wag]	Granica płynności W_L [% wag]	Wskaźnik plastyczności I_P [% wag]	Stopień plastyczności I_L [-]
OTW.2 / NNS / 7,5 - 7,8	20,6	31,2	58,4	27,2	- 0,39
OTW.4 / NNS / 2,1 - 2,3	31,4	28,6	54,8	26,2	0,10
FVT-1 / NW / 2,5 - 2,8	39,1	33,3	56,2	22,9	0,25

Wyniki oznaczeń pęcznienia gruntu w aparacie Wasiliewa

Próbka : Jaworze Dolne
O – 3 / NNS / 8.00 – 9.00 m ppt

$W_n = 17.94 \%$

$W_k = 32.27 \%$

$V_p = 22.47 \%$ - Grunt silnie pęczniejący

Próbka : Jaworze Dolne
O – 2 / NNS / 7,50 – 7,80 m ppt

$W_n = 20.63 \%$

$W_k = 29.57 \%$

$V_p = 18.75 \%$ - Grunt średnio pęczniejący

Klasyfikacja gruntów ze względu na wskaźnik pęcznienia V_p . (wg Niedzielskiego – ITB).

- słabo pęczniejące - $< 10 \%$
- średnio pęczniejące – $10 - 20 \%$
- silnie pęczniejące – $20 - 30 \%$
- bardzo silnie pęczniejące - $> 30 \%$