STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 49 03

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-1

Zał. Nr: 2.1

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak, upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 Rzędna otworu: **105,95 m n.p.m.** Skala: 1:50 System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,90	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, piasek średni, gruz, otoczaki), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,10	Humus piaszczysty, ciemnoszary	Hp	w	—	—	—	—
		1,60	Piasek drobny z domieszką piasku pylastego szarożółty	Pd+Pπ	w	—	szg	—	$k = 10^{-5}$-10^{-4}
		2,10	Piasek średni żółty	Ps	w	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-3}
		2,50	Piasek drobny na pograniczu piasku średniego żółty	Pd/Ps	w	—	szg	—	$k = 10^{-5}$-10^{-3}
		4,00	Glina piaszczysta na pograniczu piasku gliniastego brązowa	Gp/Pg	w	0/1	tpl	—	$k = 10^{-8}$-10^{-6}

0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
▽ - sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel. 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-2

Zał. Nr: 2.2

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 | Rzędna otworu: **105,86 m n.p.m.** | Skala: 1:50 | System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	1,10	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,60	Piasek pylasty jasnożółty	Pπ	s/mw	—	zg	—	$k = 10^{-5}$-10^{-4}
		2,40	Piasek średni z domieszką piasku grubego żółty	Ps+Pr	mw	—	zg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-3}
		3,00	Glina piaszczysta na pograniczu piasku gliniastego brązowa	Gp/Pg	w	—	pl	—	$k = 10^{-6}$-10^{-5}
		4,00	Glina piaszczysta brązowa	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-6}$-10^{-4}

0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
- sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-3

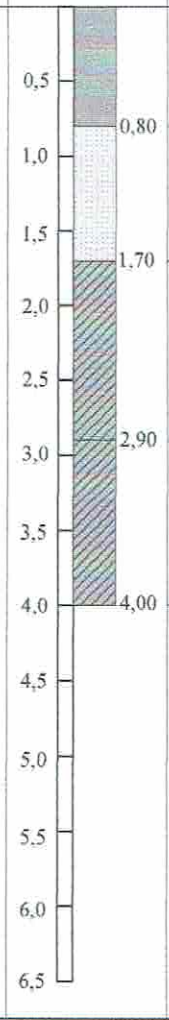
Zał. Nr: 2.3

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015	Rzędna otworu: **106,18 m n.p.m.**	Skala: 1:50	System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,80	Nasyp niebudowlany (żużel, węgiel, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,70	Piasek średni zagliniony przewarstwiony piaskiem grubym szarożółty	Ps_{zgl}//Pr	w	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-5}
		2,90	Glina piaszczysta brązowa	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}
		4,00	Glina piaszczysta szarobrązowa	Gp	w	—	pzw	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}



mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
▽ - sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-4

Zał. Nr 2.4

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak, upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu:	Rzędna otworu:	Skala:	System wiercenia:
01.10.2015	**106,31 m n.p.m.**	1:50	udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,5 / 1,0 / 1,5	Nasyp niebudowlany (żużel, węgiel, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,50 / 1,80	Glina piaszczysta brązowa	Gp	w	—	tpl/pl	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}
		2,0 / 2,10	Piasek średni zagliniony żółtoszary	P_{Szgi}	w	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-5}
		2,5	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}
		3,0 / 3,00 / 3,30	Glina piaszczysta szara ze żwirem	Gp+ż	w	—	pzw	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}
		3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 6,5							

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
▽ - sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-5

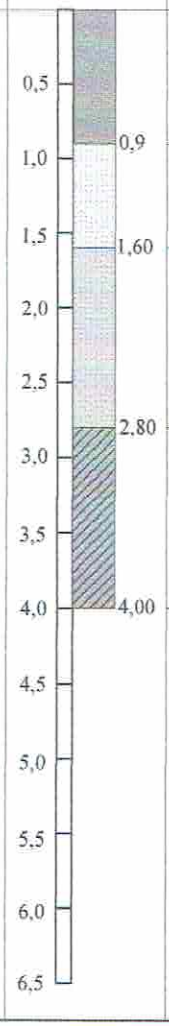
Zał. Nr: 2.5

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 Rzędna otworu: **106,14 m n.p.m.** Skala: 1:50 System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,9	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, węgiel, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,60	Piasek drobny z domieszką piasku pylastego jasnożółty	Pd+Pπ	s/mw	—	szg	—	$k = 10^{-5}$-10^{-4}
		2,80	Pospółka przewarstwiona piaskiem średnim zaglinionym żółty	Po//Psżgl	w	—	zg	—	$k > 10^{-4}$
		4,00	Glina piaszczysta brązowa	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-8}$-10^{-6}



mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
- sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-6

Zał. Nr: 2.6

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 Rzędna otworu: **105,88 m n.p.m.** Skala: 1:50 System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,5	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, węgiel, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,60	Piasek pylasty żółtoszary	Pπ	s	—	szg	—	$k = 10^{-6}$-10^{-5}
		2,30	Piasek średni przewarstwiony piaskiem grubym żółtoszary	Ps//Pr	mw	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-3}
		3,00	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-8}$-10^{-7}
		4,00	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	pzw	—	$k = 10^{-8}$-10^{-7}

0,5 1,0 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
- sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 757 [illegible]

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-7

Zał. Nr 2.7

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak, upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 Rzędna otworu: **106,06 m n.p.m.** Skala: 1:50 System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,9	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	w	—	—	—	—
		1,20	Piasek pylasty jasnożółty	Pπ	s	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-5}
		2,00	Piasek średni żółtobrazowy przewarstwiony piaskiem grubym jasnożółtym	Ps//Pr	w	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-5}
		2,80	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	tpl	—	$k = 10^{-8}$-10^{-9}
		3,50	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	pzw/tpl	—	$k = 10^{-8}$-10^{-9}

0,5 1,0 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
- sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

GEO PROSPEKT
www.geo-prospekt.pl
• biuro@geo-prospekt.pl
• Kazimierza Wielkiego 6/43
05-200 Wołomin
• tel: 517 115 475 • 509 959 566

Karta dokumentacyjna otworu OW-8

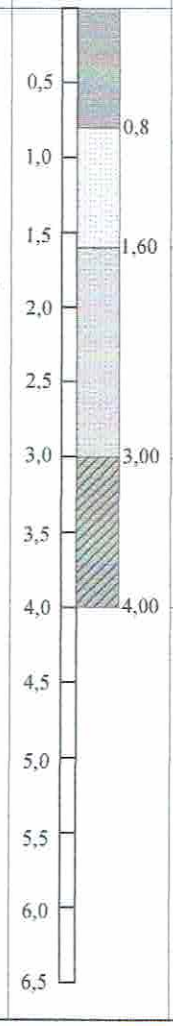
Zał. Nr: 2.8

Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektu branży sanitarnej w ramach realizacji inwestycji związanej z przebudową Przedszkola nr 1 w Piasecznie przy ul. Kauna 4

Wiercenie: GEO-PROSPEKT Dozór geologiczny: mgr Paweł Stępczak upr. geol. nr XI-067/MAZ

Data wykonania otworu: 01.10.2015 | Rzędna otworu: **105,63 m n.p.m.** | Skala: 1:50 | System wiercenia: udarowo-obrotowy ręczny

Głębokość do zw. wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m p.p.t.]	Litologia	Symbol gruntu wg PN 86/B-02480	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	stopień plastyczności IL [-] stopień zagęszczenia ID [-] (wartości orientacyjne)	współczynnik filtracji k [m/s] (wartości orientacyjne)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Czwartorzęd	0,8	Nasyp niebudowlany (humus piaszczysty, piasek średni, gruz), ciemnoszary	NN	s	—	—	—	—
		1,60	Piasek drobny z domieszką piasku pylastego żółtoszary	Pd+Pπ	s	—	szg	—	$k = 10^{-4}$-10^{-5}
		3,00	Pospółka przewarstwiona piaskiem grubym żółtoszary	Po//Pr	mw	—	szg/zg	—	$k > 10^{-3}$
		4,00	Glina piaszczysta brązowoszara	Gp	w	—	tpl/pzw	—	$k = 10^{-6}$-10^{-8}



mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

n - nawodniony
s - sączenia

mpl - miękkoplastyczny
pl - plastyczny
tpl - twardoplastyczny
pzw - półzwarty

bzg - bardzo zagęszczony
zg - zagęszczony
sgz - średnio zagęszczony
ln - luźny

▽ - nawiercony poziom zwierciadła wód gruntowych
▼ - ustabilizowany poziom zwierciadła wód gruntowych
- sączenia w glinach / piaskach gliniastych / nasypach gliniastych

I_D=0,6 przyjęta wartość stopnia zagęszczenia

I_L=0,1 przyjęta wartość stopnia plastyczności

4,5 głębokości poboru próbek gruntów budowlanych do dodatkowych badań laboratoryjnych -