



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.1

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-1

rzędna: 146.69 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadaanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
			Skala: 1 : 100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		▽ 1.0	1	nB	0.6	Nasyp budowlany (Pd//Pg+H) brązowy		w				
			1	Pd/Pg	0.8	Piasek drobny/Piasek gliniasty (brązowy)		w/nw				
			2	T	0.4	Torf (ciemnobrązowy)		w	tpl/pl			
			2	Pg	0.4	Piasek gliniasty (szary)		w	tpl			
			2	Pd//Pg	0.4	Piasekdrobny//Piasek gliniasty (szary)		nw				
			3									
			4	Ps/Pd	2.2	Piasek średni/Piasek drobny (szaro-żółty)		nw			NU 3.0m	
			5	G//Pd	0.4	Gлина//Piasek drobny (żółta)		w	pl/mpl			
			6	Pd//Ps	1.1	Piasek drobny//Piasek średni (żółty)		nw			NU 5.5m	
			7	Pd//II	1.3	Piasek drobny//Pył (brązowo-żółty)		nw			NU 7.0m	
			8	Ps	0.4	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw				

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-2

rzędna: 145.88 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miąższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadaanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
			Skala: 1 : 100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		▽ 0.8	1	Humus (brązowy)	0.2							
			1	Pd	0.2	Piasek drobny (żółty)		w				
			1	Gp//Pd	0.2	Gлина piaszczysta//Piasek drobny (brązowy)		w	tpl			
			1	T	0.6	Torf (ciemnobrązowy)		w	tpl/pl		NW 1.0m	
			2	T	0.5	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl			
			2	T	1.5	Torf (ciemnobrązowy)		m	mpl		NW 1.8m NW 2.8m	
			3									
			4	Pd//Pr	0.8	Piasek drobny//Piasek gruby (szary)		nw				
			5	Ps	1.0	Piasek średni (szaro-żółty)		nw				
			6	Pd//Pπ	1.3	Piasek drobny//Piasek pylasty (szaro-żółty)		nw			NU 5.5m	
			7	Pd	1.2	Piasek drobny (szaro-żółty)		nw				
			8	Ps	0.5	Piasek średni (żółty)		nw				



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZaŁ. 4.2

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-3

rzędna: 146.16 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarzucania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miażdżość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadaanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					0.8	Nasyp budowlany (Pd//Pg+H) brązowy		w				
			1		0.4	Piasek drobny+organika//Gлина piaszczysta (brązowy)		w	tpl			
			2		1.8	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl/tpl		NW 1.6m	
			3		0.8	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl		NW 3.2m	
			4		1.7	Piasek drobny (szary)		nw				
			5		0.4	Pył//Pył piaszczysty (jasnoszary)		w	pl			
			6		1.2	Piasek drobny (szary)		nw				
			7		2.5	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw			NU 7.5m	
			8									

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

- swobodne zwierciadło wody
 - ustabilizowane zwierciadło wody
 - nawiercone zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.3

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-5

rzędna: 151.82 m n.p.m

data wyk.: 14.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zaturowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy [m]	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu	Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadaanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
			Skala: 1 : 100									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				Asf.	0.4	Asfalt						
				Chudy beton	0.1	Chudy beton						
				Nasyp budowlany (Tłuczeń)	0.3	Nasyp budowlany (Tłuczeń)						
			1	nB(Pd)	0.5	Nasyp budowlany (Piasek drobny) (jasnobrązowy)		mw				
			2	nB(Ps)	2.1	Nasyp budowlany (Piasek średni) (brązowy)		mw/w			NU 2.0m	
			3	nB(Pg)	0.3	Nasyp budowlany (Piasek drobny) (ż.)		w				
			4	nB(Gpz)	0.4	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta zwięzła) (bf.)		w	tpl/pl			
			5	nB(Pg/Pd)	1.1	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty// Piasek drobny(brązowy)		mw	-		NW 4.5m	
			6	nB(Gp)	0.5	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta) (brązowa)		mw	tpl			
			7	nB(Pg/Pd+org)	0.5	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty/ Piasek drobny+org.) (brązowy)		mw	(tpl)		NW 6.0m	
			8	nB(Pg/Pd)	0.6	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta// Piasek gliniasty//Piasek średni) (brązowa)		mw/w	tpl			
			9	nB(Pg/Pd+org)	0.6	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty+org.) (brązowy)		w	pl		NW 7.2m	
			10	Pd/Ps	0.8	Piasek drobny/Piasek średni (szary)		nw				
			11	Ps/Pg	0.6	Piasek średni/Piasek gliniasty (szary)		nw				
			12	T	0.5	Torf (ciemnobrązowy)		w	tpl/pl		NW 9.0m	
			13	Pd/T	0.3	Piasek drobny//Torf (szary//brązowy)		nw/w				
			14	Pd	3.1	Piasek drobny (szary)		nw				
			15	Ps/Pr	2.1	Piasek średni//Piasek gruby (jasnobrązowy)		nw				
			16	Pd	0.2	Piasek drobny (szary)		nw				

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne zwierciadło wody
 - ustabilizowane zwierciadło wody
 - nawiercone zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZaŁ. 4.4

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-7

rzędna: 146.14 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY



Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zanurzenia	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litoliczny	Miaższość warstwy [m]	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu	Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
			Skala: 1 : 100									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
					0.2	Humus (brązowy)						
			1	Pd/Ps/G	1.1	Piasek drobny/Piasek średni//Gлина (brązowy)		w				
			2	T	1.2	Torf (ciemnobrązowy)		w	tpl		NW 1.7m	
			3	T	0.8	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl			
			4	Pd	0.5	Piasek drobny (brązowo-szary)		nw			NU 3.5m	
			5	Pd	1.7	Piasek drobny (szary)		nw				
			6	Ps	0.5	Piasek średni (szary)		nw			NU 5.3m	
			6	Pl	0.2	Pył piaszczysty (szary)		w	pl			
			7	Pd	1.2	Piasek drobny (szary)		nw				
			8	Ps	1.0	Piasek średni (brązowy)		nw			NU 7.5m	

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne zwierciadło wody
 - ustabilizowane zwierciadło wody
 - nawiercone zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/- na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Walbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Załącznik 4.5

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-8

rzędna: 151.58 m n.p.m

data wyk.: 14.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miażdżość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				Asf.	0.4	Asfalt						
			1	nB	0.4	Nasyp budowlany (żużel/okruchy asfaltu/tłuczeń)		mw				
			2	nB(Pd//Ps)	2.0	Nasyp budowlany (Pd//Ps) jasnobrązowy		mw				
			3	nB(Gp//Ps)	0.4	Nasyp budowlany (Gp//Ps) brązowy		w	tpl/pl			
			4	nB(Ps//Gp//Pg)	0.5	Nasyp budowlany (Piasek średni//Gлина piaszczysta //Piasek gliniasty) (żółto-brązowy)		mw				
			5	nB(Gz//Gp)	0.4	Nasyp budowlany (Glina żwirzasta//Gлина piaszczysta żwirzasta) (brązowa)		mw	tpl			
			6	nB(Pg)	0.4	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty) (brązowy)		mw				
			7	nB(Gp//Ps)	0.9	Nasyp budowlany (Glina piaszczysta// Piasek średni) (brązowa)		w	pl			
			8	nB(Ps//Ps)	0.4	Nasyp budowlany (Piasek średni//Piasek gliniasty) (brązowy)		mw				
			9	nB(Pg//Ps)	1.0	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty// Piasek średni) (brązowy)		w	tpl/pl		NW 6.0m	
			10	nB(Ps//Gp)	0.8	Nasyp budowlany (Piasek średni//Gлина piaszczysta) (brązowy)		nw				
			11	nB(Ps)	0.7	Nasyp budowlany (Piasek średni) (szary)		nw				
			12	Ps//Pg//T	1.0	Piasek średni//Piasek gliniasty//Torf (brązowy)		nw//w				
			13	Pd	1.2	Piasek drobny (szary)		nw			NU 10.0m	
			14	Ps//Pd	2.0	Piasek średni//Piasek drobny (szary)		nw				
			15	Ps	2.5	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw			NU 14.0m	

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

▼ - swobodne
zwierciadło wody
▼ - ustabilizowane
zwierciadło wody
▼ - nawiercone
zwierciadło wody
~ - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwienie
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZaŁ. 4.6

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-9

rzędna: 152.05 m n.p.m

data wyk.: 15.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				Asf.	0.4	Asfalt						
				Bet.	0.3	Beton chudy						
			1	Bet.	0.3	Beton(>B5)						
			2	nB(Pd//Pg)	0.4	Piasek drobny//Piasek gliniasty (brązowy)		mw				
			3	nB(Ps/Pd)	1.1	Piasek średni//Piasek drobny (brązowy)		w				
			4	nB(Pd//Pg)	2.5	Piasek drobny//Piasek gliniasty (brązowo-żółty)		w				
			5	nB(Pd//Pg)	2.5	Piasek drobny//Piasek gliniasty (brązowo-żółty)		w				
			6	nB(Gp//Pg)	0.5	Gлина piaszczysta//Piasek gliniasty (brązowy)		w	tpl/pl			
			7	nB(Pg//Pd)	0.6	Piasek gliniasty//Piasek drobny (brązowy)		w				
			8	nB(Ps)	1.4	Piasek średni (brązowy)		w/nw				
			9	nB(Ps/Pg)	0.8	Piasek średni//Piasek gliniasty (szary)		nw				
			9	l/Ps	0.2	torf//Piasek średni (brązowy)		w	pl			
			9	Ps+org.	0.3	Piasek średni+organika (brązowy)		nw				
			10									
			11	Pd//Ps	2.7	Piasek drobny//Piasek średni (szary)		nw				
			12									
			13									
			14	Ps	2.8	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw				
			15									

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

▼▼ - swobodne
zwierciadło wody
▼ - ustabilizowane
zwierciadło wody
▼ - nawiercone
zwierciadło wody
~ - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.7

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-12

rzędna: 145.45 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY

Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zatrurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbudowanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
			Skala: 1 : 100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				nN(H+T+Pd)	0.4	Nasyp (Humus+Torf+Piasek drobny)(br.)		mw				
			1		0.8	Torf (ciemnobrązowy)		w	tpl		NW 1.0m	
			2		1.3	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl		NW 2.0m	
			3		0.8	Torf (ciemnobrązowy)		w/m	mpl			
			4		1.2	Piasek drobny//Piasek średni (szary)		nw				
			5		2.3	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw			NU 5.5m	
			6									
			7		1.2	Piasek średni//Piasek grubo (jasnobrązowy)		nw				
			8									

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

- swobodne
zwierciadło wody
 - ustabilizowane
zwierciadło wody
 - nawiercone
zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.8

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-13

rzędna: 150.81 m n.p.m

data wyk.: 14.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zaturbowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litológiczny	Miąższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbudowanej próbki gruntu	Inne badania w otworze
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				Asf.	0.32	Asfalt						
				Tłuczeń//Ps	0.38	Tłuczeń//Piasek średni						
			1	nB(Ps//Pd)	1.0	Nasyp budowlany (Piasek średni// Piasek drobny) (żółto-brązowy)		mw				
			2	nB(Pd)	0.6	Nasyp budowlany (Piasek drobny) (żółty)		mw				
				nB(Pd/Ps)	0.7	Nasyp budowlany (Piasek drobny/ Piasek średni) (jasnobrązowy)		w				
			3	nB(Gp//Ps)	0.5	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta// Piasek średni) (brązowa)		w	tpl/pl			
			4	nB(Ps//Pg)	0.7	Nasyp budowlany (Piasek średni//Piasek gliniasty//Gлина piaszczysta) (brązowy)		w				
			5	nB(Pg/Ps //Gp)	1.3	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty/ Piasek średni//Gлина piaszczysta) (brązowy)		mw/w				
			6	nB(Ps//Pg)	1.9	Nasyp budowlany (Piasek średni// Piasek gliniasty) (jasnobrązowy)		w/nw				
			7									
			8	T	1.2	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl		NW 7.7m	
			9	Ps+org//T	0.4	Piasek średni+org//Torf (brązowy)		nw//w				
				Ps	0.4	Piasek średni (brązowy)		nw				
			10	Pd	0.8	Piasek drobny (jasnoszary)		nw				
			11									
			12									
			13	Ps	4.5	Piasek średni (brązowy)		nw			NU 14.0m	
			14									
			15									

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne
zwierciadło wody
 - ustabilizowane
zwierciadło wody
 - nawiercone
zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.9

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-14

rzędna: 151.33 m n.p.m

data wyk.: 15.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miażdżość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadanej próbki gruntu	Inne badania w otworze	
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu				
				Skala: 1 : 100									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		<div><div>▼</div><div>5.8</div><div>▲</div><div>8.8</div></div>	<div><div></div><div>1</div><div></div><div>2</div><div></div><div>3</div><div></div><div>4</div><div></div><div>5</div><div></div><div>6</div><div></div><div>7</div><div></div><div>8</div><div></div><div>9</div><div></div><div>10</div><div></div><div>11</div><div></div><div>12</div><div></div><div>13</div><div></div><div>14</div><div></div><div>15</div></div>	<div><div></div><div>Asf.</div></div>	0.3	Asfalt							
				<div><div></div><div>Bel.</div></div>	0.5	Beton chudy							
				<div><div></div><div>nB(Ps+cem)</div></div>	0.4	Nasyp budowlany (Piasek średni+cement) (jasnoszaro-żółty)		s					
				<div><div></div><div>nB(Ps/Pr)</div></div>	0.5	Nasyp budowlany (Piasek średni/Piasek gruby) (żółty)		mw					
				<div><div></div><div>nB(Pd)</div></div>	0.5	Nasyp budowlany (Piasek drobny) (jasnobrązowy)		mw					
				<div><div></div><div>nB(Pg)</div></div>	0.6	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty) (brązowy)		w/mw	tpl				
				<div><div></div><div>nB(Ps)</div></div>	0.9	Nasyp budowlany (Piasek średni) (żółty)		mw					
				<div><div></div><div>nB(Gp)</div></div>	0.4	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta) (brązowy)		w	pl				
				<div><div></div><div>nB(Pg//Pd)</div></div>	0.7	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty// Piasek drobny) (brązowy)		mw					
				<div><div></div><div>nB(Ps//Pg //Gp)</div></div>	1.0	Nasyp budowlany (Piasek średni// Piasek gliniasty//Gлина piaszczysta) (brązowy)		w					
				<div><div></div><div>nB(Ps/Pg //Pg)</div></div>	1.4	Nasyp budowlany (Piasek średni/ Piasek gliniasty//Piasek gliniasty) (brązowy)		nw//w					
				<div><div></div><div>nB(Ps//Pg //Gp)</div></div>	1.0	Nasyp budowlany (Piasek średni// Piasek gliniasty//Gлина piaszczysta) (brązowo-szary)		nw//w					
				<div><div></div><div>T//Pd</div></div>	0.6	Torf//Piasek drobny (ciemnobrązowy)		w	pl			NW 8.5m	
				<div><div></div><div>Pd+org//T</div></div>	0.3	Piasek drobny+części organiczne//Torf (ciemnobrązowy)		nw//m					
				<div><div></div><div>Pd//Ps</div></div>	1.4	Piasek drobny//Piasek średni (jasnoszary)		nw					
<div><div></div><div>Pd</div></div>	2.0	Piasek drobny (żółty)		nw									
<div><div></div><div>Ps</div></div>	2.2	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw									
<div><div></div><div>Ps/Pr</div></div>	0.3	Piasek średni/Piasek gruby (rdzawy)		nw									

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne
zwierciadło wody
 - ustabilizowane
zwierciadło wody
 - nawiercone
zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.10

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-15

rzędna: 144.80 m n.p.m

data wyk.: 10.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarzucania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Młazszość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadaanej próbki gruntu Inne badania w otworze
						Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		0.2		T*	0.7	Torf (ciemnobrązowy)		w	pl		
		1.3		T	0.6	Torf (ciemnobrązowy)		m	mpl		NW 1.0m
				Pd+org//T	0.5	Piasek drobny+org//Torf (brązowy)		nw//m			
				T//Pd	1.2	Torf//Piasek drobny (ciemnobrązowy)		w/m	mpl		
		3.0		Ps//Pd	1.3	Piasek średni//Piasek drobny (jasnoszary)		nw			
				Ps	1.4	Piasek średni (jasnobrązowy)		nw			NU 5.0m
				Pd	0.6	Piasek drobny (żółty)		nw			
				Ps	1.7	Piasek średni (żółto-brązowy)		nw			

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne zwierciadło wody
 - ustabilizowane zwierciadło wody
 - nawiercone zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.11

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2

Otwór OW-19

rzędna: 149.88 m n.p.m

data wyk.: 14.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbudanej próbki gruntu	Inne badania w otworze		
			Skala:1 : 100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
		<div><div><div>▼</div><div>▼</div><div>5.8</div></div><div><div>▼</div><div>▼</div><div>6.4</div></div><div><div>▼</div><div>7.5</div></div><div><div>▼</div><div>8.8</div></div></div>	<div><div></div><div>Asfalt</div><div>0.2</div></div>		0.2	Asfalt								
			<div><div></div><div>nB(Ps)</div><div>0.3</div></div>		0.3	Nasyp budowlany (Tłuczeń)								
			<div><div></div><div>nB(Pd/Ps)</div><div>0.7</div></div>		0.7	Nasyp budowlany (Piasek średni) (żółty)		mw						
			<div><div></div><div>nB(Pd/Ps)</div><div>0.7</div></div>		0.7	Nasyp budowlany (Piasek drobny/Piasek średni) (żółty)		mw/w						
			<div><div></div><div>nB(Ps//Pg //Gp)</div><div>1.6</div></div>		1.6	Nasyp budowlany (Piasek średni//Piasek gliniasty//Gлина piaszczysta) (brązowy)		mw/w						
			<div><div></div><div>nB(Pπ)</div><div>0.6</div></div>		0.6	Nasyp budowlany (Piasek pylasty) (żółty)		w						
			<div><div></div><div>nB(Pd/Pg //Pg)</div><div>1.3</div></div>		1.3	Nasyp budowlany (Piasek drobny/Piasek gliniasty//Piasek gliniasty) (szaro-brązowy)		mw/w						
			<div><div></div><div>nB(Pd)</div><div>0.9</div></div>		0.9	Nasyp budowlany (Piasek drobny) (jasnobrązowy)		w						
			<div><div></div><div>nB(Ps//Pg+org)</div><div>0.4</div></div>		0.4	Nasyp budowlany (Piasek średni//Piasek gliniasty+części organiczne) (szary)		w/nw						
			<div><div></div><div>T//Pd</div><div>0.8</div></div>		0.8	Torf//Piasek drobny (ciemnobrązowy)		w/m	pl/impl		NW 7.0m			
			<div><div></div><div>Ps</div><div>3.3</div></div>		3.3	Piasek średni (szary)		nw						
			<div><div></div><div>Ps//Pd</div><div>4.2</div></div>		4.2	Piasek średni//Piasek drobny (szaro-żółty)		nw				NU 12.0m		

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne
zwierciadło wody
 - ustabilizowane
zwierciadło wody
 - nawiercone
zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu



Projekty i Konsultacje Geotechniczne Spółka z o.o.
ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa, tel/fax (22) 218-93-70, 218-93-71
e-mail: info@geoteko.com.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁ. 4.12

Temat: Ocena osiadania nasypu drogowego
obwodnica Siedlec DK-2


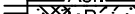





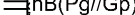





Otwór OW-21

rzędna: 148.56 m n.p.m

data wyk.: 15.10.2013r.

system wiercenia: zmechanizowany

OPIS MAKROSKOPOWY





Rodzaj i średnica świdra	Średnica rur i głęb. zarurowania	Poziom zwierc. wody podziemnej	Głębokość [m]	Profil litologiczny	Miaższość warstwy [m]	OPIS MAKROSKOPOWY				Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj i głębokość zbadanej próbki gruntu	Inne badania w otworze	
			Skala:1 : 100			Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Stan gruntu				
				1									2
			1	 Asf.	0.3	Asfalt							
				 nB	0.3	Nasyp budowlany (Tłuczeń)							
				 nB(Ps)	0.4	Nasyp budowlany (Piasek średni) (żółty)		mw					
				 nB(Pg//Gp)	0.7	Nasyp budowlany (Piasek gliniasty//Gлина piaszczysta) (jasnobrązowy)		mw	pl/tpl				
			2	 nB(Ps)	0.5	Nasyp budowlany (Piasek średni) (jasnobrązowy)		mw					
			3	 nB(Ps//Gp)	1.5	Nasyp budowlany (Gлина piaszczysta zwięzła//Gлина zwięzła//Gлина piaszczysta) (brązowy)		w	tpl/pl				
			4	 nB(Pd/Pπ)	1.1	Nasyp budowlany (Piasek drobny//Piasek pylasty) (żółty)		w					
			5	 Pd	0.2	Piasek drobny (szary)		nw					
				 T//Pd	0.6	Torf//Piasek drobny (brązowy//szary)		w//nw	pl		NW 5.3m		
			6	 Ps/T	1.1	Piasek średni//Torf (brązowo-szary)		nw//m					
			7										
			8								NU 8.0m		
			9	 Ps	4.5	Piasek średni (szary)		nw					
			10										
			11										
			12	 Pd	2.6	Piasek drobny (jasnoszary)		nw			NU 12.5m		
			13										
			14	 Π+org	1.2	Pył+cześci organiczne (brązowo-szary)		w	pl/tpl				
			15										

OBJAŚNIENIA

Wilgotność:

mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry
nw - nawodniony

Woda w otworach:

 - swobodne
zwierciadło wody
 - ustabilizowane
zwierciadło wody
 - nawiercone
zwierciadło wody
 - sączenie

Rodzaje próbek:

NNS - o nienaruszonej
strukturze
NW - o naturalnej wilgotności
NU - o naturalnym uziarnieniu
CH - analiza chemiczna

Inne oznaczenia:

+ - z dodatkiem
// - przewarstwione
/ - na pograniczu