

Karty otworów badawczych

Załącznik 2.2.1.



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 1

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.90 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzoność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.2	Gb	w				
					0.15	piasek średni, j.brązowy	0.9	Ps	mw				Ila2
			1.0		1.00	piasek gruby + żwir, j.szaro-brązowy	0.3	Pr(+Ż)					
			2.0		1.30	piasek drobny, brązowo-szary	1.7	Pd	w		szg	2.00	Ila1
			3.0		3.00		0.0						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.65 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				[m]	5									
							7	8	9	10	11	12	13	14
							gleba, c.brązowo-szara	0.2	Gb	mw		ln		
						0.20	piasek średni + żwir, j.brązowy	0.4	Ps(+Ż)	s				Ila2
						0.60	piasek średni, j.brązowo-szary	0.4	Ps	mw				
				1.0		1.00	piasek drobny, j.szary	0.6	Pd	w				Ila1
						1.60	piasek średni + żwir, j.szary	0.2		m		szg	1.40	Ia2
				2.0		1.80	piasek średni + żwir, j.szary	1.2	Ps(+Ż)	nw				Ila2
				3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie





Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.48 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Czwartorzęd Holocen	1.0			gleba	0.2	Gb	mw	szg	In		IIa2	
					0.15	piasek średni + żwir, j.brazowy	0.3	Ps(+Z)	s					
					0.40	piasek średni, j.brazowo-szary	0.6	Ps	mw					
					1.00	piasek drobny, j.szary	0.2	Pd						
				2.0		1.20	piasek średni + żwir, j.szary	0.6	Ps(+Ż)					w
						1.80	piasek średni + żwir, j.szary	1.2						nw

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.28 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen	1.0			gleba, c.szara	0.2	Gb	w		ln	1.20	Ila2
					0.20	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	0.6	Ps(+Ż)	mw				Ila2
					0.80	piasek drobny, j.szary	0.9	Pd	w				Ila1
					1.70	piasek drobny, j.szary	0.3	Ps(+Ż)	nw				Ila2
					2.00	piasek średni + żwir, j.szary	1.0						
				3.0		3.00		0.0					

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 7

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.99 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
				5		7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba, c.brązowo-szara	0.2	Gb	w		ln		
					0.80	piasek średni, brązowy	0.6	Ps	mw				Ila2
					1.30	piasek drobny, j.szary	0.5	Pd					
					2.10	piasek drobny na pograniczu średniego, j.brązowo-szary	0.8	Pd/Ps	w		szg		
					3.00	piasek drobny na pograniczu średniego, j.brązowo-szary	0.9		nw			2.20	Ila1
							0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.82 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwiardzia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba, c.brazowo-szara	0.3	Gb	w	szg	ln			
				1.0		0.30	piasek sredni + zwir, j.brazowy	0.7	Ps(+Z)		mw			
						1.00	piasek sredni + zwir, j.brazowo-szary	0.4						
				2.0		1.40	piasek drobny + zwir, j.szary	0.5	Pd(+Z)		w			
						1.90	piasek drobny + zwir, j.szary	0.5						
				3.0		2.40	piasek sredni + zwir, j.szary	0.6	Ps(+Z)		nw			
				3.00	3.00		0.0							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



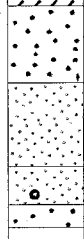



Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.81 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miaższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna							
		[m]											[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
 2.70			1.0			gleba, j.szara	0.1	Gb	w	In	szg	2.00	Ila2						
					0.10	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps	mw					Ila1					
					0.50	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.6								Ila2				
					1.10	piasek drobny, brązowo-szary	1.1	Pd	w				Ila2						
					2.0											Ila2			
					2.20	piasek średni + żwir, brązowo-szary	0.2	Ps(+Ż)	m								Ila2		
					2.40	piasek średni + żwir, j.szary	0.3											Ila2	
					2.70	piasek średni, j.szary	0.3	Ps	nw										Ila2
					3.00		0.0												
									Ila2										
					Ila2														

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.19 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> 2.20 </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Czwartorzęd</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Holocen</div> </div>					0.1	Gb			ln		
					0.10	gleba, szara	0.5		s				
					0.60	piasek średni, j.brązowy	0.4		mw				
				1.0		piasek średni, j.szaro-brązowy		Ps					
					1.00				w		szg		
				2.0		piasek średni, j.szaro-brązowy	1.1						
					2.10	piasek gruby + żwir, brązowy	0.1	Pr(+Ż)	m				
					2.20	piasek średni + żwir, j.szary	0.8	Ps(+Ż)	nw				
				3.0			0.0						
						3.00							



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 13

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratigrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]			[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Czwartorzęd Holocen	1.0		0.10	gleba, szara	0.1	Gb	s		In				
					0.50	piasek średni, j.brązowy	0.4								
					1.00	piasek średni, j.brązowy	0.5								
					2.0	piasek średni, szaro-brązowy	2.0	Ps	w					szg	IIa2

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 15

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.58 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miaższkość warstwy	9	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				4	5									
							7	8	Gb					
						0.10	gleba, szara	0.1						
						0.60	piasek średni + żwir, j.brazowy	0.5	Ps(+Z)	s				Ila2
				1.0			piasek drobny, brazowo-szary	0.6		mw				
				2.0			piasek drobny, brazowo-szary	1.2	Pd	w		szg	1.80	Ila1
				3.0		2.40	pospółka, brazowo-szara	0.2	Po					Ila3
						2.60	piasek średni + żwir, j.brazowo-szary	0.4	Ps(+Z)	nw				Ila2
						3.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 18

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzoność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, szara	0.2	Gb			ln		
					0.15	piasek średni, j.brązowy	0.4		s				
					0.50	piasek średni, j.brązowy	0.3		mw				
			1.0		0.80	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.6						
					1.40	piasek średni, szaro-brązowy	0.6	Ps	w		szg		Ila2
			2.0		2.00	piasek średni, j.szary	0.3		m				
					2.25	piasek średni, j.szary	0.8		nw			2.50	
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


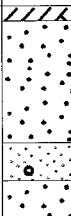
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen			gleba, szara	0.2	Gb	s	szg	ln	IIa2		
				0.20	piasek średni, j.brązowy	0.5	Ps	mw					
				0.70	piasek średni, j.brązowo-szary	1.0		w					
				1.70	piasek średni, j.brązowo-szary	0.1		Ps(+Ż)					
				1.80	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	0.5	nw						
				2.30	piasek średni, j.brązowo-szary	0.5	Ps						
				2.80		0.0							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 22

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.45 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
						7							
						gleba, c.szaro-brunatna	0.3	Gb	mw		In		
					0.30	piasek średni humusowy, brunatny	0.6	H(Ps)	w			0.70	IIc1
			1.0		0.90	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps	nw		szg		IIa2
			2.0		1.30	piasek średni, j.brązowy	0.5						
					1.80	piasek średni, j.brązowo-szary	0.7						
					2.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.60 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba, szara	0.2	Gb	s		In		IIa2
				0.20		piasek średni, j.szary	0.2		mw				
				0.40		piasek średni, brązowy	0.4						
			1.0	0.80									
			2.0			piasek średni, j.szaro-brązowy	1.2	Ps	w				
		2.20			piasek średni, j.brązowo-szary	0.2	m						
		2.20			piasek średni, j.szaro-brązowy	0.8	nw						
		3.0										2.50	
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


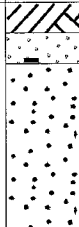
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 185.82 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody		3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]			[m]										
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 1.30	Czwartorzęd	Holocen				gleba humusowa, brunatno-szara	0.4	GH	w	szg	In	0.60	Ilc1	
				0.40		piasek średni humusowy, brunatny	0.4	H(Ps)						
				0.80		piasek średni, j.szaro-brązowy	0.5	Ps	nw					
				1.30		piasek średni, j.szaro-brązowy	0.2							
				1.50		piasek średni, j.szary	1.0							
				2.50		piasek średni + humus, brunatno-szary	0.5	Ps(+H)						
				3.00			0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


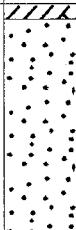
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.40 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwiernadla wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.85	Czwartorzęd Holocen			gleba, szara	0.2	Ps	w	szg	Ila2			
				0.20	piasek średni, j.brązowy	0.4		s					
				0.60	piasek średni, j.brązowy	0.3		mw					
				0.90	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.6		w					
				1.50	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4		m					
				1.85	piasek średni, j.szaro-brązowy	1.1		nw					
				3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 188.89 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen	1.0		0.60	nasyp (piasek średni + humus), szary	0.6	nN(Ps+H)	w		In/szg		I
						nasyp (piasek średni), szaro-brązowy	0.8	nN(Ps)					
			2.0		1.40	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.6	Ps	mw		szg		IIa2
					2.00	piasek średni, j.szaro-brązowy	1.0		w				
					3.0		3.00	0.0					

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




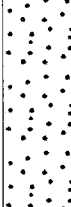

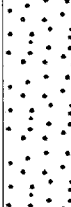

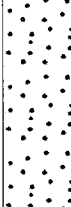
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 2.70		 Czwartorzęd Holocen	 	 	 	gleba, szara	0.2	Gb	w		ln	2.00	IIa2	
						0.20	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps					s
						0.50	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.5						mw
						1.00	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4						w
						1.40	piasek średni, brązowo-szary	1.0						
						2.40	piasek średni, j.szary	0.3	nw					
						2.70	piasek średni, j.szary	0.3						
						3.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 30

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.43 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwiędadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miaższność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, szara	0.3	Gb					
					0.30	piasek średni, j.brązowy	0.4		s				
					0.70	piasek średni, szaro-brązowy	0.5		mw				
					1.20			Ps			szg		Ila2
						piasek średni, szaro-brązowy	1.8		w				
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


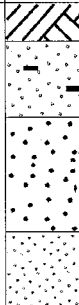
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.93 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	grubość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 1.20	Czwartorzęd Holocen		0.50	0.50	gleba	0.5	Gb	w	nw	szg	In	0.90	IIa1
			1.20	piasek drobny + humus, c.brązowy	0.7	Pd(+H)							
			1.50	piasek drobny + humus, c.brązowy	0.3								
			2.0	piasek średni, j.brązowy	1.5	Ps							
			3.0	piasek drobny, j.brązowy	1.0	Pd							
		4.0		4.00		0.0							IIa1

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




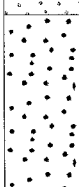
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.95 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.20	Czwartorzęd Holocen				gleba humusowa	0.4	GH	w		ln	1.00	IIa1
			1.0		0.40	piasek drobny + humus, c.brązowy	0.8	Pd(+H)					
					1.20	piasek drobny + humus, c.brązowy	0.3						
			2.0		1.50	piasek średni, j.brązowy	2.5	Ps	nw		szg		
			3.0										
			4.0		4.00		0.0					3.60	IIa2

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 33

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.94 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	8	9	10	11	12	13	14
			[m]	[m]									
				5									
					0.10	gleba, c.brązowa	0.1	Gb	nw		ln		
			1.0			piasek drobny + humus, c.brązowa	1.1	Pd(+H)	w		ln/szg		Ila1
					1.20	piasek średni, brązowy	0.3	Ps					Ila2
			2.0		1.50	piasek drobny, j.brązowy	1.5	Pd	nw		szg		Ila1
			3.0		3.00	piasek drobny, j.brązowy	1.0						
			4.0		4.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 34

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 191.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	8	9	10	11	12	13	14
			[m]										
				5									
						gleba, szara	0.2	Gb					
						0.15	0.4		s				
						0.50	0.5		mw				
			1.0		1.00								
			2.0			piasek średni, j.szaro-brązowy	2.0	Ps	w		szg		Ila2
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


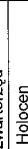
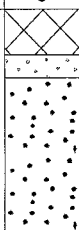
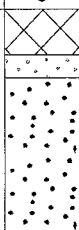
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.63 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 1.45	 Czwartorzęd Holocen	 1.0 2.0 3.0	 0.60 0.90 1.30 1.45 1.60		nasyp - piasek średni + humus, szaro-brązowy	0.6	nN(Ps+H)	w	In	I					
					piasek średni przewarstwiony namulem	0.3	Ps//Nmp				Ps	nw	szg	1.90	IIa2
					piaszczystym, brunatno-szary	0.4									
					piasek średni, szaro-brązowy	0.2									
					piasek średni, j.szary	0.2									
					piasek średni, j.szary	1.4									
					piasek średni, j.brązowo-szary	0.0									

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 37

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 191.05 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.10	gleba, szara	0.1	Gb	w				
					1.0	piasek średni, j.brązowy	1.0	Ps	s				
					1.10								
					2.0	piasek drobny na pograniczu piasku średniego, j.szaro-brązowy	1.9	Pd/Ps	w		szg		Ila2
					3.0		0.0					2.70	
					3.00								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


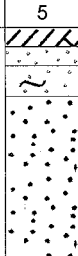
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.08 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.90		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>		0.25	gleba humusowa, brunatna	0.3	GH	w		In		IIa1	
				0.50	piasek średni + humus, brunatno-szary	0.3	Ps(+H)						
				0.90	piasek drobny + pył, szaro-brązowy	0.4	Pd(+II)						
				2.0	piasek średni, j.brązowo-szary	2.1	Ps	nw	szg	IIa2			
				3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 191.61 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-07

1	Głębokość zwiędziada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen			gleba	0.2	Gb	s	In		szg		IIa2
				0.15	piasek średni, j. brązowy	0.6							
				0.70	piasek średni, j. brązowy	0.3							
				1.00	piasek średni, j. szaro-brązowy	2.0	Ps	w					
				2.0									
3.0	3.00	0.0											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


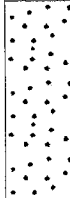
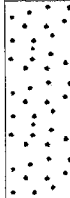
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 1.05	Czwartorzęd Holocen	1.0		0.30	nasyp niebudowlany - piasek średni + humus, c.szary	0.3	nN-Ps+H	w		ln	1.50	IIa2	
				0.50	piasek średni, j.szary	0.2	Ps						
				0.6	piasek średni, brązowo-szary	0.6							
				0.1	piasek średni, brązowo-szary	0.1							
				1.10	piasek średni, j.brązowo-szary	1.9		nw		szg			
		2.0		piasek średni, j.brązowo-szary	0.0								
		3.0		3.00									

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 43

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 188.66 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
						7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, szara	0.1	Gb			ln		
						0.05 piasek średni, j.brązowy	0.7		s				
						0.70 piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4		mw				
						1.10 piasek średni, j.szaro-brązowy	0.5						
						1.60 piasek średni, j.brązowo-szary	1.3	Ps	w		szg		IIa2
						2.85 piasek średni, j.brązowo-szary	0.2		nw			2.40	
						3.00	0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 45

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie





Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratigrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
	[m.p.p.t]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 1.05	Czwartorzęd Holocen		1.0			gleba, brunatna	0.4	Gb	w	szg	In	0.80	Ila1			
					0.40	piasek średni + humus, szaro-brązowy	0.7	Ps(+H)								
					1.05 1.10	piasek średni + humus, szaro-brązowy	0.1									
				2.0		piasek średni, j.brązowo-szary	1.7	Ps	nw							Ila2
							2.80				0.0					



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 46

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

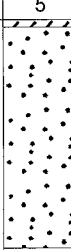
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.86 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen			gleba, szara	0.1	Gb	w		szg				
				0.10	piasek średni, j.brązowy	0.5	s							
				0.60	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4	mw							
				1.00										
				2.0	piasek średni, j.szaro-brązowy	2.0	w							
			3.0		3.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 48

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 186.83 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5		7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba, brunatno-szara	0.3	Gb			ln		
					0.70	piasek drobny + humus, szary	0.4	Pd(+H)	w			0.50	
					1.20	piasek średni + humus, brązowy	0.5	Ps(+H)					
					1.70	piasek średni + humus przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.5	Ps(+H)//Pg				1.50	Ila1
						piasek średni, brązowy	1.3	Ps	nw				Ila2
					3.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 51

Wiertnica: Eijkelpkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.36 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
						gleba. szara	0.2	Gb					
					0.20	piasek średni, j.brązowy	0.4		s				
			1.0		0.60	piasek średni, j.brązowo-szary	0.7		mw				
			2.0		1.30			Ps			szg		Ila2
			3.0			piasek średni, j.szaro-brązowy	1.7		w				
					3.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 52

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.92 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miaższność warstwy	Symbol gruntu	Włgtość	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5		7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, c.szara	0.2	Gb	s		ln		
						0.15 piasek średni, szary	0.3		mw				
						0.40 piasek średni, szaro-brązowy							
						0.43 piasek średni, brązowy	1.1						
			1.0					Ps	w		szg	1.90	IIa2
			2.0			piasek średni, brązowy	0.8						
						2.30 piasek średni, brązowy	0.7		nw				
			3.0				0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 192.30 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08


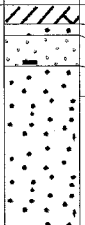

1	Głębokość zwirowia wody	3	Stratygrafia		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowników	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.]		[m]	[m]									
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen		0.10	gleba, szara	0.1	Gb	s	mw	szg	In		IIa2
				0.6	piasek średni, j.brązowy	0.6							
				0.70	piasek średni, szaro-brązowy	0.4							
				1.10	piasek średni, szaro-brązowy	1.9							
				2.0									
		3.0		3.00		0.0							

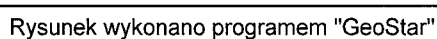
System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.20		<div>Czwartorzęd Holocen</div>		0.25	gleba, c.szara	0.3	Gb	s		In	0.60	IIa2 IIc1	
				0.25	piasek średni, j.szary	0.2	Ps						
				0.40	piasek drobny humusowy przewarstwiony piaskiem	0.4	H(Pd)//Pg						
				0.80	gliniastym, brunatny	0.4							
				1.20	piasek średni, brązowy								
			2.0		piasek średni, j.brązowo-szary	1.8	Ps	nw		szg		IIa2	
			3.0				0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 58

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A.Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 188.64 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5			8	9	10	11	12	13	14
					0.10	gleba, brązowa	0.1	Gb			In		
			1.0		1.00	piasek drobny, brązowy	0.9						
			2.0			piasek drobny, j.brązowy	1.4	Pd	w		szg	1.70	Ila1
			3.0		2.40	piasek drobny, j.brązowy	0.6		nw				
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 60

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A.Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08








1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	7	8	9	10	11	12	13	14
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba, brązowa	0.2	Gb					
					0.60	piasek drobny, brązowy	0.4						
			1.0										
			2.0			piasek drobny, j.brązowy	2.1	Pd	w		szg	1.50	Ila1
			3.0		2.70	piasek drobny, j.brązowy	0.3		nw				
					3.00		0.0						

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.15 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.40	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>				torf, czarny	1.2	T	w	nw	szg		IIc5
	1.2			1.20		piasek drobny, szary	1.3	Pd					IIa1
				2.50		piasek pylasty przewarstwiony pyłem	0.5	Pπ//IIp					
				3.00		piaszczystym, szary							
						piasek gruby + humus, c.szary	2.0	Pr(+H)		IIa2			
					5.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 62

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.17 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						torf, brunatny	0.6	T	w		In		Ilc5
			1.0		0.60	piasek drobny, c.szary	0.9	Pd					Ila1
			2.0		1.50	piasek średni, sz.brązowy	1.5	Ps	nw		szg		Ila2
			3.0		3.00		0.0					2.80	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



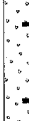




Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widełko

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.23 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08



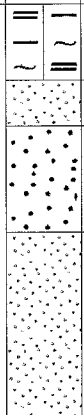




1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.40	<div>Czwartorzęd Holocen</div>			0.40	torf, czarny	0.4	T	w			0.30	IIc5	
			1.0			piasek drobny + humus, szary	1.9	Pd(+H)	nw		sztg	1.20	IIa1	
			2.0											
			3.0		2.30	piasek drobny + żwir przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.2	Pd(+Ż)//Pg				2.40		
			4.0		3.50	pył piaszczysty na pograniczu piasku pylastego, szary	0.5	Πp/Pπ	w		0/0	tpl	3.70	IIb1
	 4.0				4.00	piasek średni + żwir, c.szary	2.0	Ps(+Ż)	nw		sztg	5.00	IIa2	
					6.0	6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.17 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
[m.p.p.t.]			[m]											[m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
						namuł gliniasty na pograniczu torfu, c.brunatny	1.0	Nmg/T	w			0.70	Ila4				
					1.00	piasek drobny, j.szary	0.6	Pd	nw				2.60	Ila1			
					1.60	piasek średni, j.brązowo-szary	1.4	Ps						Ila2			
					3.00	piasek drobny, j.szary	2.5	Pd						Ila1			
							5.50		0.0								4.70

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
1	2		4	5									
 0.60 0.8	Czwartorzęd Holocen			0.80	namuł gliniasty (głina pylasta) przewarstwiony piaskiem drobnym, j.szary i c.brunatny	0.8	Nmg//Pd	w	nw	szg	pl	0.70	IIc4
				1.50	piasek drobny przewarstwiony namulem piaszczystym, brunatny i szary	0.7	Pd//Nmp	1.30				IIc1	
				3.0	piasek średni, szary	3.0	Ps	4.20					IIa2
				4.50		piasek drobny + humus przewarstwiony pyłem, c.szary	1.0	Pd(+H)//II				5.30	
				5.50			0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




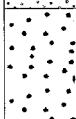


Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.70	Czwartorzęd Holocen				torf, brunatny	0.7	T	w		szg	1.30	Ilc5
				1.0	0.70	piasek drobny, j.szary	0.8	Pd					Ila1
				2.0	1.50	piasek średni, j.brązowy	1.5	Ps	nw				Ila2
				3.0	3.00	piasek średni, szary	2.0						Ila1
				4.0									
			5.0		5.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



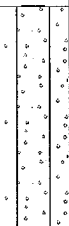

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.38 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				torf, brązowy	0.9	T	w			0.70	Ilc5
			1.0		0.90	piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	3.1	Pd//Pg	nw	szg	3.70	IIa1	
			2.0										
			3.0										
			4.0		4.00	piasek drobny, szary	1.0	Pd					
5.0		5.00			0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




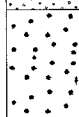
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 188.13 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.2	Gb	w		ln	1.30	IIa1
				0.20	piasek drobny, j.szary	1.0	Pd						
	1.0			1.20	piasek drobny, j.szary	0.3							
				1.50	piasek drobny, j.szary	1.5		nw					
			2.0		piasek drobny, j.szary	1.5							
			3.0		3.00	piasek średni, j.szary	1.5		Ps				
		4.0										4.00	IIa2
					4.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie





Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 187.94 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.00	 1.00	Czwartorzęd Holocen			0.20	gleba, szara	0.2	Gb	w		ln		
						piasek drobny, brązowo-szary	0.8	Pd					
					1.00	piasek drobny, brązowo-szary	0.7						
					2.0	piasek drobny + humus, szary	1.3	Pd(+H)	nw	szg	2.70	IIa1	
					3.0	piasek drobny, szary	1.5	Pd					
4.0		0.0				4.20							
4.50													

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


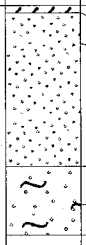
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.66 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 2.60	Czwartorzęd Holocen		0.10	gleba, brązowo-szara	0.1	Gb	w	szg	1.40	IIa1			
			0.50	piasek drobny, brązowy	0.4								
			1.0	piasek drobny, j.szary	1.6	Pd							
			2.0	piasek drobny przewarstwiony pyłem, szary	0.5	Pd//II					nw		
			2.60	piasek drobny przewarstwiony pyłem, szary	0.4								
			3.00		0.0								



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 75

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


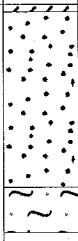
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.22 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 2.30		Czwartorzęd Holocen		0.10	gleba	0.1	Gb	w	In	szg	1.50	Ila2		
				0.70	piasek średni, szary	0.6								
				1.0	piasek średni, j.szary	1.7	Ps	nw						
				2.0										
				3.0										
					2.40	pył warstwowany piaskiem pylastym, szary	0.6	II/Pπ	w	0x1	tpl/pl	2.70	Ilb1	
					3.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 76

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.99 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba	0.2	Gb					
					0.70	piasek drobny + żwir, żółty	0.5	Pd(+Ż)					
			1.0			piasek drobny, żółt-szary	1.3	Pd	w				
			2.0		2.00	piasek drobny warstwowany piaskiem gliniastym, szary	0.4				szg	1.60	Ila1
					2.40	piasek drobny + pył, szary	0.6	Pd(+II)	nw			2.60	
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.41 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiadczenia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
[m.p.p.t]			[m]											[m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 2.60	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>	<div>0.0</div> <div>1.0</div> <div>2.0</div> <div>3.0</div> <div>4.0</div>			gleba	0.2	Gb	w	m	2x3	tpl/pl	1.50 2.00 2.50	IIa1 IIb1 IIa1				
				0.20	piasek drobny, żółty	0.5	Pd										
				0.70	piasek drobny + pył, brązowy	1.0	Pd(+II)										
				1.70	piasek drobny + glina, brązowy	0.7	Pd(+G)	nw	szg								
				2.40	głina pylasta przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowy	0.2	Gπ//Pd										
				2.60	piasek drobny, brązowy	0.4	Pd										
				3.00	piasek drobny warstwowany piaskiem gliniastym, brązowy	1.0	Pd//Pg										
					4.0		4.00		0.0								

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 80

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.73 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba, szara	0.2	Gb					
					0.70	piasek drobny + żwir, brązowy	0.5	Pd(+Ż)					
			1.0			piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	1.2	Ps//Pg	w		szg	1.40	Ila1
			2.0		1.90	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	0.2		nw				
					2.10	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	0.9	Gp	w	1x2	tpl		Ilb1
			3.0		3.00	głina piaszczysta, brązowa	0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.41 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 2.30	Czwartorzęd Holocen	1.0 2.0 3.0		0.20	gleba, szaro-brązowa	0.2	Gb	w	szg	In	1.80	IIa1	
				0.60	piasek drobny, brązowy	0.4	Pd						
				0.90	piasek drobny + żwir, brązowy	0.3	Pd(+Ż)						
				1.40	piasek drobny, brązowy	0.5	Pd						
				2.30	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.9	Ps//Pg						
				3.00	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.7							
				3.00		0.0							nw

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

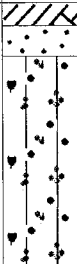
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwięzadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd	Holocen			gleba	0.3	Gb	w	1x1	In	1.80	Ila2
					0.30	piasek średni, żółty	0.4	Ps			szzg		Ilb1
					0.70	glina piaszczysta + żwir, żółta	0.8	Gp(+Ż)			pl		IIIb3
					1.50	glina piaszczysta + żwir, szary	2.0						
					3.0		0.0						
					3.50								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

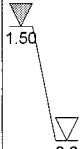
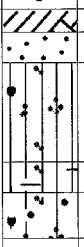
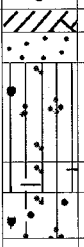
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.96 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen Plejstoceen	0.30 1.0 2.0 3.0		gleba	0.3	Gb	w	1x2	tpl	1.00	IIa2		
					piasek średni, j.zółty	0.4	Ps						szg	IIb1
					głina piaszczysta, j.szaro-żółta	1.3	Gp						IIb2	
					głina piaszczysta zwięzła na pograniczu gliny zwięzłej, szara	0.4	Gpz/Gz	2x2	2.30					
					głina piaszczysta na pograniczu gliny piaszczystej zwięzłej + żwir, szary	0.6	Gp/Gpz(+Ż)			1x1				
						0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


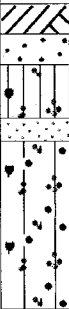
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.80 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd											
		Holocen	1.0		0.40	gleba	0.4	Gb	w		In		Ila2
					0.80	piasek średni, żółty	0.4	Ps			szg		Ilb2
						glina piaszczysta, żółto-j.brązowa	0.7	Gp		3x3	pl	1.20	Ilb2
		Plejstocen	2.0		1.50	piasek drobny, j.szary	0.3	Pd	nw		szg		Ila1
					1.80	glina piaszczysta + żwir przewarstwiona gliną piaszczystą zwięzłą, szara	1.2	Gp(+Ż)		3x3	pl	2.60	IIIb3
			3.0		3.00	glina piaszczysta + żwir, szary	1.0		w	1x1	tpl		IIIb2
			4.0		4.00		0.0						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 88

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.52 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.30	gleba	0.3	Gb			ln		
			1.0			piasek średni, j.żółty	0.9	Ps	w		szg		IIa2
					1.20	gлина piaszczysta, żółto-szara	0.3	Gp		1x2	tpl		IIb1
			2.0			piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.brązowy	2.0	Pd//Pg	nw		szg	1.70	IIa1
			3.0		1.50								
					3.50		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 89

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.01 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb			ln		
					0.30	glina piaszczysta warstwowa piaskiem średnim, j.szara	1.2	Gp//Ps	w	2x2	tpl	1.00	IIb1
					1.50	glina piaszczysta, szary	0.5	Gp					
					2.00	glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, szary	1.1	Gp//Ps	m	3x4	pl	2.30	IIb2
					3.10	glina piaszczysta, szara	0.4	Gp	w	1x1	tpl		IIb1
					3.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

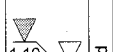

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.53 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Pleistocen</div>			0.45	gleba, szara	0.5	Gb	w	5x6	pl	0.90	IIb2	
			1.00	1.00	głina piaszczysta zwięzła, brązowa	0.6	Gp							
			1.40	1.40	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, brązowy	0.4	Gp//Ps							
			2.0	2.0	głina piaszczysta + żwir, szary	2.1	Gp(+Ż)	w	2x3	tpl	2.80			IIIb2
			3.0	3.0										
					3.50		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 92

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	7	8	9	10	11	12	13	14
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba, brązowo-szara	0.2	Gb			In		
					1.0	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	1.0	Ps//Pg	w		szg	1.20	Ila1
					1.20	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	0.3		nw				
					1.50	głina piaszczysta, szara	0.6	Gp	w	3x3	tpl/pl	1.90	IIIb3
					2.10	głina piaszczysta, szara	0.9			2x2	tpl	2.60	IIIb2
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 93

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.01 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				[m]										
					5									
						0.20	gleba, szara	0.2	Gb			ln		
						0.80	piasek drobny, brązowy	0.6	Pd			szg		IIa1
				1.0		1.10	piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.3	Pd//Pg	w				
						1.50	piasek gliniasty, j.szary	0.4	Pg		0x1	tpl	1.30	IIb1
				2.0		1.90	głina pylasta, szara	0.4	G _π		2x3	pl		IIb2
						2.50	piasek średni, szary	0.6	Ps	nw		szg	2.30	IIa2
				3.0			głina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.5	Gp(+w)	w	3x3	pl	2.70	IIIb3
				4.0		4.00		0.0					3.50	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.74 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

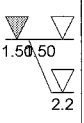
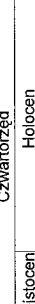
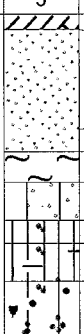
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd			gleba	0.2	Gb	w		szg	1.30	IIa1		
				1.0	piasek drobny, j.szary	1.3	Pd							
				1.50	piasek drobny, c.szary	0.3								
				2.0	1.80	pył, brązowy	0.4	II	nw	w	2x2	pl/mpl	1.70	IIb3
				Plejstocen	2.20	piasek średni warstwowany piaskiem gliniastym, szary	0.5	Ps//Pg	nw		szg	2.80	IIa1	
					2.70	głina przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	0.3	G//Pd	w	0x1	tpl	IIb1		
					3.00	głina piaszczysta zwięzła warstwowana piaskiem drobnym, szary	0.5	Gpz//Pd		3x3	tpl/pl	IIb2		
					3.50	głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szary	1.0	Gp(+Ż,w)		0x1	tpl	4.00	IIb2	
						4.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.40 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]			[m]										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div></div><div>2.4</div></div><div><div></div><div>3.1</div></div></div><div>Czwartorzęd</div><div>Holocen</div></div>			<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.76 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen Plejstocen			0.20	gleba, szara	0.2	Gb	w		ln	1.20 2.00 3.40		
				0.5	piasek drobny, brązowy	0.5	Pd			szg	Ila1			
			1.0	0.70	głina piaszczysta, szaro-brązowa	0.5		2x2		tpl	Ilb1			
				1.20	głina piaszczysta, brązowa	1.2	Gp	2x3		pl	Ilb2			
			2.0											
				2.40	głina piaszczysta, szara	1.6	2x2	tpl		IIIb2				
			3.0											
				4.0		0.0								
						4.00								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

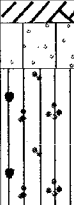
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.93 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwrócenia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen		0.30	gleba	0.3	Gb	w	1x2	tpl	1.30	Ilb1		
				0.60	piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, szaro-brązowy	0.6	Pd//Pg							
				0.90	głina piaszczysta, brązowa	1.1	Gp							
				2.00	głina piaszczysta, szara	1.0								
				3.00		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


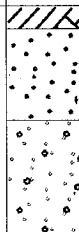
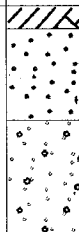
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A.Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.94 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierniada wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzszść warstwy	Symbol gruntu	Włgłotność	Ilość wałeczłkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.30	Czwartorzęd Holocen	 0 1.0 2.0 3.0				gleba, szara	0.3	Gb	w	szg	In	2.40	lla2
				0.30		piasek średni, j.szary	1.0	Ps					
				1.30		piasek średni, j.szary	0.2	Pr(+Ż)	nw				
				1.50		piasek gruby + żwir, szary	1.5						
							3.00						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 104

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba, brązowa	0.3	Gb			ln		
					0.70	piasek drobny, j.szary	0.4	Pd			szg		Ila1
					1.10	piasek średni, brązowy	0.4	Ps					Ila2
					2.00	głina piaszczysta, szara	0.9	Gp	w	3x3	pl	1.80	Ilb2
					2.00	głina piaszczysta, szara	1.0			2x2	tpl	2.60	Ilb1
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 105

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.24 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.00 ~		Czwartorzęd Holocen		0.30	gleba, szara	0.3	Gb	w		ln	1.90		
				0.70	piasek drobny, brązowy	0.4	Pd						
					piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowo-szary	0.7	Pd//Pg	m	szg	Ila1			
				2.0	głina piaszczysta, brązowo-szara	1.0	Gp	w	3x3	pl			IIb2
				2.40	głina piaszczysta + okruchy wapienia, c.szara	0.6	Gp(+w)		2x2	tpl/pl			IIlb2
			3.00			0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

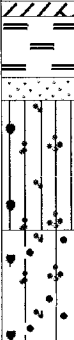
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.06 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t]			[m]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Czwartorzęd <div>Holocen</div>		0.20	gleba, szara	0.2	Gb	w		2x3	ln	1.50	IIc5		
					0.8	torf, brunatny	0.8				T				szg
				1.00	piasek drobny, brązowo-szary	0.3	Pd								
				1.30	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem	0.5	Gp//Ps							pl	IIb2
				1.80	średnim, szaro-brązowa										
				2.0	głina piaszczysta, brązowa	1.2	Gp						0x1	tpl	IIIb2
				3.0											
		Plejstocen	4.0		głina piaszczysta + okruchy wapienia, c.szara	1.5	Gp(+w)				4.00				
				4.50		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

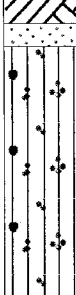



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.04 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1.50 ~		Czwartorzęd Holocen				gleba, brązowo-szara	0.4	Gb	w	3x4	pl	1.20	IIa1	
					0.40	piasek drobny, szary	0.3	Pd						
					0.70	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, brązowo-szara	0.7	Gp//Ps						
					1.40	głina piaszczysta, szaro-brązowa	0.9	Gp	m					
					2.30	głina piaszczysta przewarstwiona gliną piaszczystą zwięzłą, c.szara	1.7	Gp//Gpz	w	2x3				
					4.00			0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

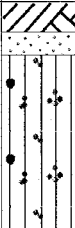
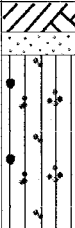
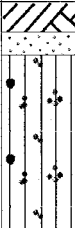
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2.00 ~	Czwartorzęd Holocen					gleba, brązowo-szara	0.4	Gb	w	3x3	In	1.20	IIa1	
					0.40	piasek drobny, szaro-brązowy	0.3	Pd			szg			
					0.70	głina piaszczysta, j.brązowa	0.8	Gp			pl			
					1.50	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowo-szara	0.5	Gp//Pd	2.50	IIb2				
					2.00	głina piaszczysta przewarstwiona gliną piaszczystą zwięzłą , c.szara	1.0	Gp//Gpz						
					3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.08 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 1.00	<div>Czwartorzęd Holocen Pleistocen</div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div>												

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 110

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A. Widelko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.22 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb			In		
					0.30	glina piaszczysta warstwowana piaskiem drobnym,	0.3	Gp//Pd	w	0x1	tpl		IIb1
					0.60	żółto-brązowa	0.2	Pd					IIa1
					0.80	piasek drobny, żółto-brązowy	0.2	Pd//Pg			szg		
					1.00	piasek drobny warstwowany piaskiem gliniastym,	0.8	Gpz//Pd	m			1.30	IIb2
						żółto-brązowy							
					1.80	glina piaszczysta zwięzła przewarstwiona							
						piaskiem drobnym, niebiesko-szara							
						glina piaszczysta, szara	2.2	Gpz	w	3x3	pl	2.70	IIIb3
					4.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


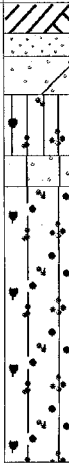
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: inż. A.Widełko

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 190.48 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miałższóść warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.00	Ila1		
				0.40	piasek drobny, żółto-brązowy	0.3	Pd	szg			Ilb2				
				0.70	piasek gliniasty warstwowany piaskiem drobnym, brązowy	0.5	Pg//Pd	tpl/pl			Ilb1				
				1.20	głina piaszczysta, szara	0.8	Gp	w	1x1	tpl	1.40				
				2.00	piasek drobny przewarstwiony glina pylastą, szary	0.4	Pd//Gπ	nw	szg	2.20	Ila1				
				2.40	głina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	0.6	Gp(+w)	w	1x1	tpl	2.70		4.00	IIIb2	
				3.00	głina piaszczysta + okruchy wapienia przewarstwiona piaskiem drobnym, szary	3.0	Gpz				2x2				5.50
				4.0											
				5.0											
				6.0				0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 112

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.19 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
						piasek drobny + glina, brązowy	0.7	Pd(+G)			szg		Ila1
			1.0		0.90	głina piaszczysta warstwowana piaskiem drobnym, brązowo-szara	0.9	Gp//Pd	w	3x4		1.20	
			2.0		1.80	głina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.2	Gp(+w)		2x3	pl	2.50	IIlb3
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

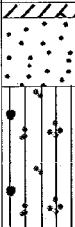
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd	Holocen		0.20 1.10 3.00	gleba, brunatna	0.2	Gb	w	2x2	ln	1.00	IIa2	
						piasek średni, brązowo-żółty	0.9	Ps			szg			
						głina piaszczysta, szara	1.9	Gp			tpl/pl			IIIb2
							0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 114/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.09 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t.]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.70 ~		Holocen		0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			In		
					0.70	piasek średni + glina, brązowo-żółty	0.4	Ps(+G)	w				
					1.00	piasek średni + glina, brązowo-żółty	0.3		m		szg		Ila1
			Czwartorzęd										
			Plejstocen										
					1.00	głina + żwir, okruchy wapienia, szara	1.8	G(+Ż,w)	w	1x2	tpl	2.00	IIlb2
					2.80	głina + żwir, okruchy wapienia, szara	1.2			2x2	tpl/pl		IIlb3
					4.00	głina + żwir, okruchy wapienia, szara	2.0			1x2	tpl		IIlb2
					6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.53 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08






1	Głębokość zwierciadła woody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]			[m]										
	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Czwartorzęd	<div><div>Holocen</div><div>Plejstocen</div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>									

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.54 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd				gleba, brunatna	0.1	Gp			In		Ila1
		Plejstocen				piasek drobny + glina, żółty	0.2	Pd(+G)			sztg		
			-1.0			glina piaszczysta, j.brazowo-szara	1.4	Gp	w	1x2	tpl	1.50	IIlb2
			-2.0		1.70	glina piaszczysta, szara	1.3						
			-3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


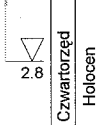






Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.71 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 1.20				0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb			ln	4.00	
					1.0	piasek drobny, j.szary	1.1	Pd	w	szg	Ila1		
					1.20	piasek drobny, j.szary	0.8						
					2.0	glina piaszczysta, szara	0.8	Gp		1x2	tpl		Ilb1
					2.80	piasek drobny, szaro-brązowy	3.2	Pd	nw	szg	Ila1		
				4.0									
					5.0								
					6.0		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.66 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
							0.1	Gb			ln		
					0.10	gleba, brunatna							
						piasek średni + żwir, glina, szary	0.7	Ps(+Ż,G)	w		szg		IIa2
					0.80	piasek średni + żwir, glina, szary	0.2		nw				
					1.00	gлина piaszczysta zwięzła przewarstwiona piaskiem średnim + żwir, szaro-brązowa	1.0	Gpz//Ps(+Ż)		1x2	tpl/pl	1.20	IIIb2
					2.00	gлина piaszczysta, szara	1.0	Gp	w	1x1	tpl		
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


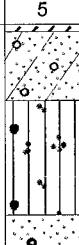

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.00 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.80	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Pleistocen</div>		0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb				ln	0.80	IIa2
				1.0	0.80	piasek średni + żwir, glina, brązowo-szara	0.7	Ps(+Ż,G)	w		szg		
					1.00	piasek średni + żwir, glina, brązowo-szara	0.2		nw				
					2.0	głina piaszczysta, brązowo-szara	1.2	Gp	w	1x2	tpl		
	 2.5					2.20	głina piaszczysta, szara	0.3			1x1		
				2.50	piasek średni + żwir, szary	0.5	Ps(+Ż)	nw		zg		IIIa2	
			3.0		3.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.08 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzalność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.40		Czwartorzęd Holocen		0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb	w		in	1.30		
				1.0	piasek drobny, j.szary	1.3	Pd						nw
				2.0	piasek drobny, j.szary	2.6	Pd(+II)						nw
				3.0									
				4.0		piasek drobny + pył, szaro-żółty	0.5						Pd
				5.0	piasek drobny, j.szary	1.5							
				6.0		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 121

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzszoszóć warstwy	Symbol gruntu	Włgotność	Ilość wałeczkwowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
	[m.p.p.t]				[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.1	Gb			ln		
					0.10	piasek średni + glina, brązowy	1.1	Ps(+G)	w		szg		Ila1
					1.20	piasek średni + glina, brązowy	0.4		nw				
					1.60	glina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.4	Gp(+w)	w	1x2	tpl	2.20	IIlb2
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


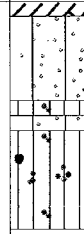
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen Plejstocen		0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb				In	1.00	IIa1
					piasek drobny + glina, brązowy	1.0	Pd(+G)	w	szg				
				1.20	piasek średni + glina, brązowy	0.1	Ps(+G)	nw					
				1.30	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, brązowa	0.2	Gp/Ps	w	2x3	pl			
				1.50	piasek średni + glina, brązowy	0.2	Ps(+G)	nw	szg				
					1.70	głina piaszczysta, szara	1.3	Gp	w	1x2	tpl	IIIb2	
				3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


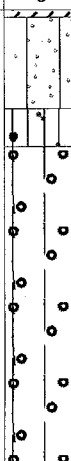
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.34 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08


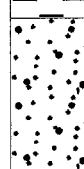
Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		<div><div>Czwartorzęd</div><div>Pleistocen</div></div>	1.0		0.10	gleba	0.1	Gb			ln	1.50	Ila1		
	1.10					piasek średni + glina, brązowy	1.0	Ps(+G)	w		szg		Ilb1		
					1.10	piasek średni + glina, brązowy	0.2		nw						
					1.30	glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, szaro-żółta	0.5	Gp//Ps							
				2.0							1x2				
						1.80	glina + okruchy wapienia, szara	1.4	G(+w)	w		tpl	IIIb2		
				3.0											
				4.0											
						3.20	glina + okruchy wapienia, szara	2.8			1x1				
				5.0											
			6.0				0.0								

System wiercenia: okrężny

Rzedna: 192.09 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.00	Czwartorzęd Holocen	1.0		0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb T	w		szg		IIc5
					0.50	torf, brunatny	0.4						
					1.00	pospółka na pograniczu piasku średniego + żwir, szara	0.5						
						pospółka na pograniczu piasku średniego + żwir, szara	1.5						
						2.50	głina piaszczysta, szara	0.5					
		3.0		3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

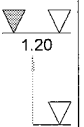







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t.]		[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>	1.0		0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb	w	3x3	in pl	0.40	IIc3 IIa1			
					0.50	humusowa glina pylasta, brunatno-czarna	0.4	H(G π)								
					0.70	piasek drobny, brązowy	0.2	Pd								
					1.20	piasek średni + żwir, szara	0.5	Ps(+Ż)								
					1.50	piasek średni + żwir, szara	0.3									
			2.0			głina piaszczysta, szara	0.9	Gp	w	2x2	tpl/pl	IIb2				
					2.40	piasek średni + żwir, glina , szara	0.6	Ps(+Ż,G)	nw	szg	IIa2					
					3.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie








Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.45 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 1.20	 1.20	Holocen Czwartorzęd Plejstocen	0.10		gleba, brunatna	0.1	Gb	w	szg	1.30	IIa2				
			0.70		piasek średni + żwir, szary	0.7	Ps(+Ż)								
			0.80		pospółka + glina, szara	0.4	Po(+G)								
						1.20		pospółka + glina, szara	1.5	Po(+G)	nw				
						2.70		głina piaszczysta, szara	3.3	Gp	w	1x2	tpl		IIIb2
						6.00				0.0					



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 127

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


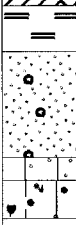

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.43 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]			[m]										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Czwartorzęd Holocen			gleba torfowa, brunatna	0.2	Gb	w		pl	0.50	IIc5	
						torf, brunatny	0.6	T						
						piasek średni + żwir, szary	1.4	Ps(+Ż)	nw	szg	IIa2			
						piasek średni warstwowany gliną, szary	0.3	Ps//G	w	2x3	tpl/pl	2.80	IIa1	
						glina piaszczysta + żwir, szara	0.5	Gp(+Ż)					IIIb2	
							0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.66 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	7	8	9	10	11	12	13	14
			[m]										
				5									
					0.20	gleba torfowa, brunatna	0.2	Gb					
					0.70	torf, brunatny	0.5	T	w		pl		IIc5
					1.00	piasek średni warstwowany pyłem, j.szary	0.3	Ps//II					IIa1
						pospółka, szara	1.5	Po	nw		szg		IIa3
					2.50	glina piaszczysta, j.szara	0.2	Gp	w	2x3	tpl/pl		IIIb3
					2.70	piasek średni + żwir, j.szary	0.3	Ps(+Z)	nw		zg		IIIa2
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 129/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.75 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						nasyp niebudowlany (piasek średni + kamienie, żwir), szaro-brązowy	0.7	nN(Ps+k,Ż)	w		ln		
					0.70	piasek średni warstwowany torfem, bruntno-brązowy	0.3	Ps//T					IIc5
					1.00		0.2	Ps	m		szg		IIa2
					1.20	piasek średni, j.brązowy	0.2	Po	nw				IIa3
					1.40	piasek średni, j.brązowy	0.3						
					1.70	pospółka, szara							
						głina piaszczysta zwięzła warstwowana piaskiem średnim, j.szara	1.3	Gpz//Ps				2.50	
					3.00								
						głina piaszczysta + żwir przewarstwiona gliną zwięzłą, szara	2.0	Gp(+Ż)//Gz	w	3x3	pl	4.50	IIIb3
					5.00	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, szara	0.6	Gp//Ps			tpl/pl	5.30	IIIb2
					5.60	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4	Ps	nw		zg		IIa2
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.94 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Czwartorzęd Holocen	1.0 2.0 3.0 4.0		0.20	gleba torfowa, brunatna	0.2	Gb	w	pl	IIc5			
				0.70	torf, brunatny	0.5	T						
				1.40	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.7	Ps	nw	szg		IIa2		
				2.40	pospółka, szara	1.0	Po						
				2.60	pył, j.szaro-brązowy	0.2	II	w	1x2			pl	IIb2
				3.20	piasek drobny, j.szaro-brązowy	0.6	Pd	nw	szg		IIa1		
				4.00	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, j.szaro-brązowa	0.8	Gp//Ps	w	2x2		tpl	IIIb2	
				0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.87 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
	[m.p.p.t]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Czwartorzęd	Holocen		0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb	w		ln	2.60			
				0.60	torf, brunatny	0.4	T								
				1.00	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.4	Pd//II								
				2.0		1.00	piasek średni, j.szary	1.0	Ps	nw				szg	
				2.00	pospółka, szara	0.3	Po								
				3.0		2.30	głina zwięzła przewarstwiona piaskiem drobnym, j.szaro-brązowa	0.9	Gz//Pd	w	4x4			pl	IIIb3
				3.20	głina piaszczysta + żwir, j.szaro-brązowa	0.8	Gp(+Ż)	1x1	tpl		IIIb2				
				4.0		4.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



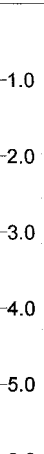
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.92 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.50		Czwartorzęd			0.40	gleba piaszczysta + torf, c.brązowa	0.4	Gb(+T)	w		In	3.00	IIa2		
					0.50	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	0.1								
						piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	1.3	Ps(+Ż)	nw	szg					
					1.0										
					2.0	1.80	glina przewarstwiona piaskiem drobnym, c.szara	1.7	G//Pd		3x4			pl	
					3.0										
		Plejsocen	4.0	3.50	glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem gliniastym + żwir, c.szara	1.3	Gp//Pg(+Ż)	w				4.50	IIIb2		
5.0	4.80	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, brązowo-szara	1.2	Gp//Ps		1x1	tpl								
			6.0		6.00		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


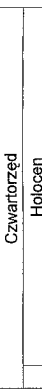




Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.30 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.60						gleba, szaro-brązowa	0.5	Gb	w	szg	Gb	4.00	IIa2
						0.1	Ps	m					
						0.4	Ps(+Ż)	nw					
						1.2	Ps(+Ż)	nw					
						0.2	Po						
						2.3	Π(+H)	w	0x1		tpl/pl		
						0.3	Gp(+w)	1x1	tpl				
						0.0							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 135/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.37 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
	0.70					gleba piaszczysta, szaro-brązowa	0.4	Gb	w		In		
					0.40	piasek średni + żwir, j.szaro-brązowy	0.3		m				
					0.70	piasek średni + żwir, j.szaro-brązowy	0.8	Ps(+Ż)	nw		szg		Ila2
					1.50	pospółka, szara	0.5	Po					Ila3
					2.00								
					2.00	glina piaszczysta + żwir, szaro-brązowa	1.3	Gp(+Ż)	w	2x2	tpl	2.80	IIlb2
					3.30	glina piaszczysta + żwir, szara	0.5			1x1			
					3.80	piasek średni, j.szary	0.4	Ps	nw		zg		IIla2
					4.20	glina piaszczysta, szara	0.8	Gp	w	0x1	tpl		IIlb2
					5.00	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szary	0.4	Pd//I	m		zg		IIla1
					5.40	pył przewarstwiony piaskiem pylastym, j.szary	0.6	Π//Pπ	w	1x1	tpl/pl	5.70	IIlb2
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


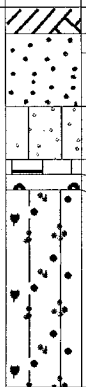
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
			[m]	[m]										[m]	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	0.60	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Plejocen</div>			gleba piaszczysta, szaro-brązowa	0.4	Gb	w		ln	2.80	IIa2			
				0.35	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.3	Ps	nw	3x3	tp/pl szg					
				0.60	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.7									
				1.30	piasek średni warstwowany pyłem, j.szary	0.7									
				2.00		2.00	głina zwięzła + żwir, j.szara	0.2	Gz(+Ż)	w					IIb1
						2.20	żwir, szaro-brązowy	0.2	Ż	nw					IIa3
						2.40									
						3.0									
						4.0	głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	2.6	Gp(+Ż,w)	w			1x1	tpl	IIlb2
						5.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 138/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

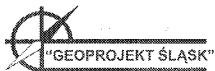
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
	0.70				0.35	gleba piaszczysta, brązowo-szara	0.4	Gb					
					0.70	piasek średni wstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.4	Ps//II	w				Ila1
					0.80	piasek średni wstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.1						
						piasek średni + żwir, szaro-brązowy	1.8	Ps(+Ż)	nw		szg		Ila2
					2.60								
						glina piaszczysta + żwir, szara	1.4	Gp(+Ż)	w	0x1	tpl	3.00	Ilb1
					4.00	glina pylasta warstwowana pyłem, j.szara	0.2	G _π //II		3x3	pl		Ilb2
					4.20	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4	Ps	nw		zg		Ila2
					4.60								
						glina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.4	Gp(+w)	w	0x1	tpl	5.50	Illb2
					6.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 139/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


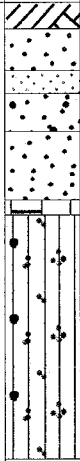
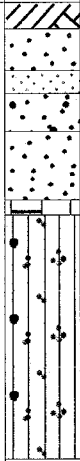
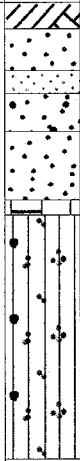
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.61 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
	[m.p.p.t]		[m]	[m]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 0.80	<div><div></div><div></div></div>	Holocen				gleba, brązowo-szara	0.4	Gb	w	nw	szg	4.00	IIa2				
						0.35	0.5	Ps									
						0.80	0.1	Ps(+Ż)									
						0.90	0.3	Po									
						1.20	0.5	Po									
						1.70	0.9	Ps									
						2.60	0.2	Gz	2x3	w	0x1			tpl	IIb1		
						2.80	3.2	Gp//Pd									
						głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym, szara						3.2	Gp//Pd	w	0x1	tpl	IIb2
												0.0					

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 142/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.96 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.3	Gb			In		
					0.30	piasek średni + glina, żwir, brązowo-szary	0.8	Ps(+G,Ż)	w				
					1.10							1.30	
						piasek średni, brązowo-szary	2.7	Ps	nw		szg		Ila2
					3.80								
						glina piaszczysta, brązowa	1.5	Gp	w	1x2	tpl	4.50	IIlb2
					5.30	glina piaszczysta, brązowo-szara	0.2			1x1			
					5.50	glina piaszczysta zwięzła, c.szara	0.5	Gpz		0x1			IIlb1
					6.00		0.0					5.80	

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 143

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie















Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.08 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.4	Gb					
					0.40	piasek gruby, j.brązowy	0.5		w		ln		
					0.90								
						piasek gruby, j.brązowy	2.0	Pr			szg		IIa2
									nw				
					2.90	piasek średni, j.brązowy	1.0	Ps					
													
					3.90	glina piaszczysta, brązowo-szary	0.6	Gp		1x1	tpl	4.00	IIIb2
					4.50	piasek średni, j.brązowy	0.7	Ps	w		zg		IIIa2
													
					5.20	glina piaszczysta, brązowo-szara	0.4	Gp					
					5.60	glina piaszczysta zwięzła, brązowo-szara	0.4	Gpz		0x1	tpl		IIIb1
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 144/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.20 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.3	Gb			In		
					0.30	piasek średni + glina, żwir, brązowy	1.0	Ps(+G,Ż)	w				
					1.30								
						piasek średni, brązowy	3.0	Ps	nw		szg	3.00	Ila2
					4.30								
						głina piaszczysta, brązowy	1.0	Gp	w	1x1	tpl	5.00	IIIb2
					5.30	piasek średni, szary	0.4	Ps	nw		zg		IIIa2
					5.70	głina piaszczysta zwięzła, c.szara	0.3	Gpz	w	0x1	tpl		IIIb1
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


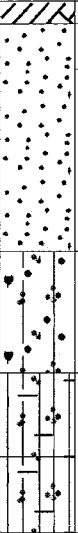
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.89 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
1	[m.p.p.t.]	3	[m]		[m]								
						7	8	9	10	11	12	13	14
													
		Holocen	-1.0		0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb	w		In		
			-1.0		0.90	piasek średni, brązowy	0.6						
			-2.0			piasek średni, brązowy	2.4	Ps	nw		szg	2.50	Ila2
		Czwartorzęd	-3.0										
		Pleistocen	-4.0		3.30	glina piaszczysta + okruchy wapienia, c.brązowo-szara	1.6	Gp(+w)				4.30	
			-5.0		4.90	glina piaszczysta zwięzła + okruchy wapienia, c.szara	2.1	Gpz(+w)	w	2x2	tpl	6.00	IIlb2
			-6.0										
			-7.0		7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.28 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkówani	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t.]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 1.10		Czwartorzęd	Holocen		0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb	w	szg	In	1.30	Ila1			
					1.10	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, c.brązowy	0.8	Ps//Pg			nw		Ila2			
						piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, c.brązowy	1.4		Ps		IllaB3					
					2.50	piasek średni, brązowy	1.7	Gp(+Ż)	w		IllaB2					
					4.20	glina piaszczysta + żwir, c.brązowo-szara	0.5	Gpz(+w)	3x3		pl		IllaB3			
			Plejstocen	4.70	glina piaszczysta zwięzła + okruchy wapienia, c.szara	2.3	w	1x1	tpl	5.50	IllaB2					
				7.00								0.0				



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 147/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


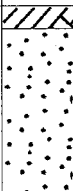
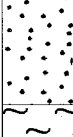

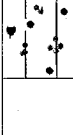
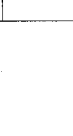



Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08









1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 1.30				0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					1.30	piasek średni + glina, żwir, brązowy	1.0	Ps(+G,Ż)	w				
					2.50	piasek średni + glina, żwir, brązowy	1.2						
					3.80	piasek średni, j.brązowy	1.3	Ps	nw		szg	3.00	Ila2
					4.60	pył na pograniczu pyłu piaszczystego, c.szary	0.8	Π/Πp				4.00	Ilb1
					4.80	pył piaszczysty przewarstwiony piaskiem drobnym, brązowy	0.2	Πp/Pd		0x1	tpl	4.70	Ilb2
					5.00	pył przewarstwiony piaskiem drobnym, brązowo-szary	0.2	Π/Pd			pl	4.90	Ilb2
					6.00	głina piaszczysta + okruchy wapienia, c.szara	2.0	Gp(+w)	w	1x1	tpl	6.00	IIlb2
					7.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.20 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08





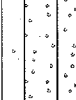

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
			1.0			piasek drobny + glina, j.brązowy	1.0	Pd(+G)	w				
	1.20		2.0		1.20								
			3.0			piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.brązowy	1.8	Ps//Pg					
			4.0		3.00				nw				
			5.0			piasek gruby, szary	1.9	Pr					
			6.0		4.90	gлина pylasta zwięzła na pograczu iltu, szara	1.1	G/Gp		2x3			
			7.0		6.00	gлина, c.szara	1.0	Gz	w	2x2	tpl	5.80	IIIb2
					7.00		0.0					7.00	

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.45 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08


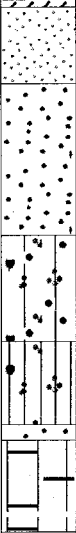
Głębokość zwięzciadia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	 1.40	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Plejstocen</div>				gleba, c.brązowa	0.4	Gb	w		ln	2.50	Ila1		
	-1.0			0.40		piasek drobny + glina, żwir, j.brązowy	1.0	Pd(+G,Z)							
				1.40		piasek drobny + glina, żwir, j.brązowy	0.1								
	-2.0			1.50		piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	2.2	Ps//Pg	nw	szg					
	-3.0														
	-4.0			3.70		glina piaszczysta, szara	3.3	Gp	w	0x1	tpl			5.80	IIlb2
	-5.0														
	-6.0														
	-7.0					7.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.46 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08




Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miałszość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 1.40	<div>Czwartorzęd</div> <div>Plejstocen</div>			0.10	gleba, c.brązowa	0.1	Gb			In			
					1.10	piasek drobny, j.brązowy	1.0	Pd	w				0.70	Ila1
					1.40	piasek średni, szary	0.3							
						piasek średni, szary	1.7	Ps	nw			szg		Ila2
					3.10	głina piaszczysta + żwir, c.szaro-brązowa	1.4	G(+Ż)			2x2		2.90	
					4.50	głina piaszczysta przewarstwiona gliną zwięzłą, szara	1.1	Gp//Gz	w		1x2	tpl	4.20	IIIb2
					5.60	piasek średni, szary	0.2	Ps				zg	5.00	IIIa2
					5.80	głina zwięzła, szara	1.2	Gz			1x2	tpl	6.00	IIIb2
					7.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.18 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.10	 4.8	Holocen		0.30	gleba piaszczysta, czarna	0.3	Gb	w	szg	2.50		IIa1	
				0.70	piasek drobny + pył, szaro-brązowy	0.7	Pd(+Π)						
				1.00	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.1	Pd//Π						
				1.10	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.6	Pd//Π	m					
				1.70	glina piaszczysta, szara	1.3	Gp	w	2x3				pl
				3.00	glina piaszczysta, szara	1.8			1x1				tpl
		Pleistocen	4.80	piasek średni, szary	0.2	Ps	nw	zg	7.50	IIIb2			
			5.00	glina piaszczysta + żwir, szara	0.4	Gp(+Ż)	2x2	tpl					
			5.40	il, szary	0.1	1x1							
			5.50	glina piaszczysta + żwir, szara	2.5	Gp(+Ż)	w				2x2		
			8.00		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


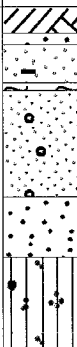
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.38 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	grubość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>	-1.0			gleba piaszczysta, c.szara	0.4	Gb	w	1x2	In	0.70	Ila2	
				0.35	piasek średni, brązowy	0.2	Ps	szg			Ila1			
				0.50	piasek średni + humus przewarstwiony piaskiem	0.5	Ps(+H)//Pg	pl			Ilb2			
				1.00	gliniastym, bruntno-brązowy	0.1	II							
				1.10	pył, j.brązowo-szary									
			2.0			piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	1.4	Ps(+Ż)	nw		szg	4.00	Ila2	
			3.0			piasek średni, j.szary	0.8	Ps						
		<div>Plejstocen</div>	4.0			glina piaszczysta, szara	1.2	Gp	w	1x1	tpl		Illb2	
			4.50				0.0							

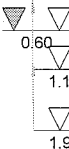

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Holocen	1.0			gleba piaszczysta, c.szara	0.3	Gb	w		ln	3.80	IIa2
				0.25	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps	nw	szg	IIb2			
				0.60	piasek średni, j.brązowy	0.1	II	w	1x2	pl	IIa2		
				1.00	pył, brązowo-szary	0.6	Ps(+Ż)	nw	szg	IIb1			
				1.10	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	0.2	Gp	w	2x2	tpl	IIa2		
				1.70	gлина piaszczysta, j.szara	0.8	Ps	nw	szg				
				1.90	piasek średni, j.szary	3.3	Gp//Ps(+Ż)	w	2x2	tpl/pl	IIIb2		
				2.70	gлина piaszczysta warstwowana piaskiem średnim + żwir, szara	1.0	Gp(+Ż)	1x2	tpl	6.50			
				6.00	gлина piaszczysta + żwir, szara	0.0							
				7.00									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.55 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]												
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 0.80		Czwartorzęd Holocen	1.0		0.25	gleba piaszczysta, c.szara	0.3	Gb	w	szg	ln	2.80	IIa2			
					0.80	piasek średni, j.brązowo-szary	0.6	Ps						nw	tpl	pl
							piasek średni, j.brązowo-szary									
					1.20	piasek drobny, j.brązowo-szary	1.2	Pd	w		4x4					
					2.40	piasek gliniasty + żwir warstwowy gliną	0.2	Pg(+Ż)//Gp								
					2.60	piaseczysta, j.szary	0.4	Gp(+Ż)								
			3.0		3.00	glina piaszczysta + żwir, szara	0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.77 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, c.szara	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps	w				IIa2
					0.70	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.brązowy	0.3	Pd//II			szg		IIa1
					1.00	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.brązowy	0.3	Pd//II	nw				
					1.30	głina pylasta zwięzła przewarstwiona pyłem, j.brązowa	0.4	G _{πz} //II		2x2	tpl		IIb1
					1.70	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, j.brązowo-szara	1.0	Gp//Ps		4x5	pl/mpl	2.50	IIb2
					2.70	głina piaszczysta, szara	2.3	Gp	w	1x2	tpl	4.50	IIIb2
					5.00	głina piaszczysta na pograniczu gliny, szara	1.0	Gp/G		1x1		5.50	
					6.00	piasek średni zagliniony + żwir, szary	1.0	Ps(+G,Ż)	m		zg		IIIa2
					7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.51 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.69 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
	[m.p.p.t.]		[m]											[m]	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.70 1.6		Czwartorzęd Holocen Plejstocen			0.35	gleba piaszczysta, c.szara	0.4	Gb	w		szg	3.00	Ila2		
					0.70	piasek średni, j.brązowo-szary	0.4	Ps	nw				Ilb2		
						piasek średni, j.brązowo-szary	0.6		Gp				w	3x3	pl
					1.30	glina piaszczysta, j.szara	0.3	Gp	w	3x3	pl		IIIb2		
					1.60	piasek średni, brązowo-szary	0.4	Ps	nw	szg	IIIb1				
					2.00	glina piaszczysta, szara	1.5	Gp	w	1x2			tpl	IIIb2	
					3.50		glina piaszczysta + żwir, szara	0.5	Gp(+Ż)	mw	1x0		tpl/pzw		IIIb1
					4.00			0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

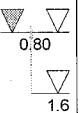













Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.85 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Holocen		0.30	gleba piaszczysta, c.szara	0.3	Gb	w			ln		Ila2
				0.80	piasek średni, brązowo-szary	0.5	Ps	nw			szg		Ila1
				0.90	piasek drobny warstwowany pyłem i gliną	0.1	Pd//Π//Gπ	nw					Ilb2
				1.20	pylastą, j.brązowo-szary	0.3	Gπ//Π	w	3x3		pl		Ila2
				1.60	glinka pylasta warstwowana pyłem,	0.4	Gπ//Π	w					Ila2
				1.80	j.szaro-brązowa	0.2	Ps	nw			szg		Ila2
					piasek średni, j.szaro-brązowy								Ila2
		Czwartorzęd			piasek gliniasty, j.szara	1.5	Pg			2x2	tpl/pl	2.50	IIlb3
		Plejstocen		3.30					w				IIlb2
					glinka piaszczysta, szara	1.7	Gp			1x1	tpl		IIlb2
				5.00									IIlb1
					glinka piaszczysta przewarstwiona piaskiem gliniastym + żwir, szara	2.0	Gp//Pg(+Ż)	mw	0x1	tpl/pzw		6.50	IIlb1
				7.00		0.0							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



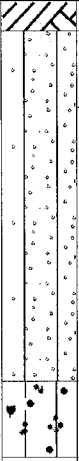
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.50	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>				gleba piaszczysta, c.szaro-brązowa	0.4	Gb	w		ln	4.20	IIa1	
				1.0		0.40	piasek średni warstwowany glina, j.szaro-brązowy	1.0	Ps//G					nw
				2.0		1.40	piasek drobny + glina, j.szary	3.6	Pd(+G)					
				3.0										
				4.0										
		<div>Plejstocen</div>	5.0		5.00	glina piaszczysta + okruchy wapienia, j.brązowo-szara	1.0	Gp(+w)	w	0x1	tpl	5.50	IIIb2	
			6.0		6.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.72 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
	[m.p.p.t.]				[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.70					gleba piaszczysta, c.szaro-brązowa	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4	Ps	w				Ila2
					0.70	piasek średni, j.szaro-brązowy	0.3						
					1.00	piasek średni warstwowany gliną, j.szaro-brązowy	1.0	Ps//G	nw		szg		Ila1
					2.00	piasek średni, j.szary	0.5	Ps					Ila2
					2.50	głina piaszczysta + żwir, szara	0.1	Gp(+Ż)	w	3x3	pl		Ila2
					2.60	piasek średni, j.szary	0.4	Ps	nw		szg		Ila2
					3.00	głina piaszczysta, szara	0.3	Gp		2x2			
					3.30								
					4.00	głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.4	Gp(+Ż,w)	w	0x1	tpl	4.00	IIlb2
					4.70								
					5.00	piasek średni + glina, szary	1.3	Ps(+G)	nw		zg	5.50	IIla1
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 163

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

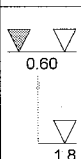
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.28 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													
		Holocen				gleba piaszczysta, c.brazowo-szara	0.4	Gb	w		In		
					0.35	piasek średni, j.brazowy	0.3						
					0.60	piasek średni, j.brazowy	0.5	Ps	m		szg		Ila2
					1.10	piasek średni warstwowany glina, j.szary	0.2	Ps//G	nw				Ila1
					1.30	glina zwięzła, brazowo-szara	0.5	Gz	w	1x2	tpl		IIlb2
					1.80	piasek średni, brazowy	0.2	Ps	nw		zg		IIla2
					2.00	glina + żwir, okruchy wapienia, szaro-brazowa	0.7	G(+Ż,w)		1x1		2.50	IIlb2
					2.70								
						glina zwięzła na pograniczu gliny piaszczystej zwięzłej, szara	2.3	Gz/Gpz	w	0x1	tpl	4.50	IIlb1
					5.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	2	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miaższność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				4	5									
1							7	8	9	10	11	12	13	14
							gleba piaszczysta, brązowo-szara	0.4	Gb			ln		
						0.35	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps	w				Ila2
						0.70	piasek drobny warstwowany pyłem,	0.2						
						0.90	j.brązowo-szary	0.4	Pd//Π	nw		szg		Ila1
						1.30	piasek drobny warstwowany pyłem,	0.3	Gπz//Π					Ilb1
						1.60	j.brązowo-szary							
						2.0	głina pylasta zwięzła przewarstwiona pyłem,	1.1	G/Gz(+Ż)		3x3			
							j.szaro-brązowa				2x3			
						2.70	głina na pograniczu gliny zwięzłej + żwir,							
							j.brązowo-szara	0.8	Gpz/Gz(+Ż)	w	1x1	tpl	2.30	IIIb2
						3.50	głina piaszczysta zwięzła na pograniczu gliny zwięzłej + żwir, szara							
							głina zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szara	1.0	Gz(+Ż,w)		0x1		4.00	IIIb1
						4.50		0.0						

System wiercenia: okretny

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi



Rzędna: 194.62 m n.p.m.

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna								
[m.p.p.t.]			[m]											[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14								
 0.80	<div><div>Holocen</div><div>Czwartorzęd</div><div>Plejstocen</div></div>					gleba piaszczysta, c.szaro-czarna	0.3	Gb	w		In		Ila2								
			0.30			piasek średni, j.szaro-brązowy	0.4	Ps													
			0.70			piasek drobny warstwowany pyłem, j.brązowo-szary	0.1														
						0.80			piasek drobny warstwowany pyłem, j.brązowo-szary	0.7	Pd//Π	nw		szg		Ila1					
						1.50			piasek drobny warstwowany pyłem, j.brązowo-szary												
						2.00			głina zwięzła, szaro-brązowa	0.5	Gz		2x3			IIIb2					
									głina zwięzła + okruchy wapieni, szara	1.8	Gz(+w)						w	1x1	tpl		
								3.80													
									głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szary	2.2	Gp(+Ż,w)		0x1			IIIb1					
					6.00		0.0														

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

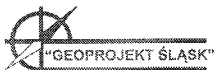
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.05 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.60		Holocen Czwartorzęd Plejstocen		0.35	gleba piaszczysta, c.szaro-czarna	0.4	Gb	w	In	szg	2.00	IIa2			
				0.60	piasek średni, j.brązowo-szary	0.3	Ps	nw							
					piasek średni, j.brązowo-szary	0.7									
				1.0	1.30	glina na pograniczu gliny zwięzłej, j.szaro-brązowa	1.7	G/Gz	w	2x2			tpl	3.80	IIlb2
				2.0	3.00	glina zwięzła, szaro-brązowa	0.4	Gz	mw	1x2					
				3.0	3.40	glina zwięzła + okruszy wapienia, brązowo-szara	0.6	Gz(+w)		0x0			tpl/pzw		
4.0	4.00		0.0												



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 167

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


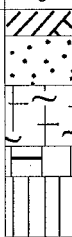
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J. Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.07 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.80		Czwartorzęd Holocen Plejstocen	-1.0 -2.0 -3.0		0.35	gleba piaszczysta, c.szaro-brązowa	0.4	Gb	w		In	2.60	IIa2
					0.80	piasek średni, j.brązowo-szary	0.5	Ps					
					1.00	piasek średni, j.brązowo-szary	0.2		nw	szg			
						głina pylasta zwięzła, j.brązowo-szara	0.8	GπZ	w	2x3	tpl		
					1.80	głina zwięzła, szaro-brązowa	0.4	Gz		2x2			
					2.20	głina na pograniczu gliny zwięzłej, brązowo-szara	0.8	G/Gz		0x1			
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

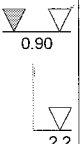











Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.18 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	męższczość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	0.90 2.2	Holocen Czwartorzęd Pleistocen		0.30	gleba piaszczysta, c.szaro-brązowa	0.3	Gb	w	nw	1x1	tpl	1.70	IIa2 IIa1 IIlb2 IIla2 IIlb2 IIlb1		
				0.60	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps								
				0.90	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.3	Pd//II								
							1.00	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szaro-brązowy	0.1						
							1.2	głina + żwir warstwowana piaskiem drobnym, j.szaro-brązowa	1.2	G(+Ż)//Pd	w	1x1	tpl	1.70	IIlb2
							2.0	głina + żwir warstwowana piaskiem drobnym, j.szaro-brązowa	0.2	Ps	nw	zg		IIla2	
							2.20	piasek średni, j.brązowy	0.8	Gz(+Ż,w)	w	1x2	tpl	4.00	IIlb2 IIlb1
							2.40	głina zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szaro-brązowa							
							3.20	głina zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szaro-brązowa							
								głina zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szaro-brązowa	2.8			0x1			
						0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki







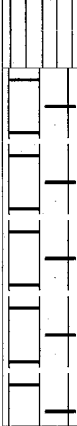
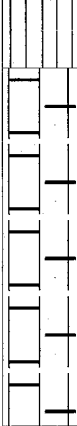
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.73 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwięciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 0.40		Czwartorzęd				gleba, brunatna	0.4	Gb	w		In	1.20	Ila2			
						piasek średni, j.szary	0.4	Ps	nw		szt			Ilb2		
						1.0			głina, brązowa	1.5	G(+Ż)		2x3	pl	2.70	IIlb1
						2.0					głina zwięzła + żwir, c.szara			4.7		
						3.0										
						4.0										
						5.0										
						6.0										
						7.0										
						7.00	0.0									

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

nr 170

Nr arch.: 10967/10

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.90 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
				0.20		gleba, brązowo-szara	0.2	Gb					
				0.40		głina piaszczysta, brązowa	0.2	Gp		2x2	in		IIb1
				0.80		piasek średni przewarstwiony piaskiem	0.4	Ps//Pg			szg	0.60	IIa1
						gliniastym, brązowy	0.7	G//Pd		4x5	pl	1.10	IIb2
						głina przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa							
					1.50	piasek średni, j.szary	0.3	Ps	nw		szg		IIa2
					1.80								
						głina + żwir, okruchy wapienia, szara	1.2	G(+Ż,w)	mw	0x1	tpl	2.40	IIIb2
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


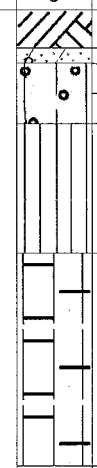
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.04 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna																				
[m.p.p.]			[m]											[m]																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																				
		Holocen	1.0	0.50	gleba, brunatna	0.5	Gb	w	2x3	pl	2.80	IIa2																					
				0.70	piasek średni + glina, żwir, j.szary	0.2	Ps(+G,Ż)	m					szg																				
				0.70	głina + żwir, brązowa	0.4	G(+Ż)	w																									
				1.10	głina + żwir, brązowa	0.4	G(+Ż)	m																									
				Czwartorzęd	Pleistocen	2.0	1.50	głina, c.szara						1.7	G	w	0x1	tpl	IIlb2														
		3.20	głina zwięzła, szaro-brązowa						2.8	Gz	mw	0x0	pzw							IIlb1													
																					4.0	6.00	0.0										
																												5.0					

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.16 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
			4	5										[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd	Holocen		0.40	gleba, szara	0.4	Gb	w	2x2	In	0.60	IIb1	
			1.0			głina zwięzła na pograniczu gliny piaszczystej zwięzłej, j.brązowa	1.1	Gz/Gpz						
			2.0		1.50	głina piaszczysta + żwir przewarstwiona piaskiem średnim, szara	1.5	Gp(+Ż)//Ps	m	1x1	tpl			IIIb2
			3.0		3.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 174/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.28 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	2	Stratigrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	mierzszosz warstwy	Symbol gruntu	Wilgotnoř	Iloř wałeczkwanań	Stan gruntu	Głębokoř pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				[m]										
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
							gleba	0.4	Gb			ln		
						0.40	piasek řredni warstwowany piaskiem gliniastym, j.brązowy	0.6	Ps//Pg			szg	0.80	IIa1
						1.00	glina piaszczysta, brązowa	0.5	Gp		1x1	tpl		IIb1
						1.50	glina piaszczysta zwięzła, szara	1.5	Gpz		5x5	pl	2.60	IIIb3
						3.00	glina piaszczysta zwięzła + żwir, szary	1.5	Gpz(+Ż)		1x1			
						4.50	glina piaszczysta, szary	1.5	Gp		2x2	tpl	5.30	IIIb2
						6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


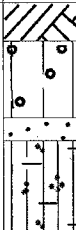

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.23 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd		Holocen	0.50	gleba humusowa	0.5	GH	w	1x1	In	1.00	
						glinka + żwir, j.brazowa	1.0	G(+Z)			tpl		
				Plejstocen	1.50	piasek średni, brązowy	0.3	Ps	nw	szg	I Ia2		
					1.80	glinka piaszczysta zwięzła, szara	1.2	Gpz	mw	0x0	tpl/pzw		
					3.00		3.00			0.0			



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 177/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiarcia wody		Stratigrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t]			[m]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 1.10		Czwartorzęd				gleba	0.4	Gb	w		In	1.00	IIa1		
					0.40	piasek średni warstwowany gliną piaszczystą, szary	0.7	Ps//Gp						szg	
					1.10	piasek średni, brązowy	1.4	Ps	nw	2.80	IIa2				
					2.50	glina piaszczysta zwięzła, szara	0.5	Gpz	mw				0x0	tpl/pzw	2.80
					3.00	glina piaszczysta na pograniczy gliny piaszczystej zwięzłej, szara	3.0	Gp/Gpz	w	1x1	tpl	5.10	IIIb2		
					4.0										
					5.0										
					6.0		6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.23 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen Pleistocen	1.0		0.20	gleba, brązowa	0.2	Gb	w		ln	1.00		IIb1
				0.40	pył, j.szary	0.2	II	tpl			IIb2			
					głina, j.brązowo-szara	0.9	G	pl						
				1.30										
			2.0		głina zwęzła + okrchy waplenia, szara	1.7	Gz+(w)	0x1			tpl			IIIb1
			3.0		3.00		0.0					2.70		

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.44 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
				0.40	gleba, brunatna	0.4	Gb				In	1.20	IIb1			
				0.50	pył, brązowo-szary	0.1	Π	w	0x0						1.80	IIIb3
				0.50	głina, brązowo-rdzawa	0.5	G	m	3x3	pl	mpl					
				1.00	głina, szaro-zielona	0.4										
				1.40	głina, szaro-zielona	0.1										
				1.50	głina piaszczysta przewarstwiona gliną, c.szara	1.5	Gp//G	w	4x5	pl						
				3.00		0.0										



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 180/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.51 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
						7	8	9	10	11	12	13	14
	0.80				0.40	gleba, brunatna	0.4	Gb	w		In		
	1.2				1.20	pył, brązowo-szary	0.8	Π		0x1			
					2.30	głina zwięzła + żwir, drewno, szaro-zielona	1.1	Gz(+Ż,dr)	m	2x3		2.00	IIb1
					4.40	głina piaszczysta, szara	2.1	Gp	w	1x2		4.00	IIIb2
	4.4				6.00	piasek drobny, szary	1.6	Pd	nw		zg		IIIa1
							0.0						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 182

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.78 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.70 ~				0.40	gleba, brunatna	0.4	Gb	w		In		
					0.70	piasek gliniasty, brązowo-szary	0.3	Pg	mw	0x0	pzw/tpl		IIb1
						glina, j.brązowo-szara	1.6	G	m	3x4	tpl/pl	1.00	IIb2
					2.30	glina piaszczysta zwięzła, szara	0.7	Gpz	w	2x2	tpl	2.50	IIIb2
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie












Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 194.95 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
	0.40 ~  1.5	Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.4	Gb	w		ln	1.30	Ilb1				
					0.40	piasek gliniasty, brązowo-szary	0.1	Pg	m	0x0	tpl			2.00	Ila2		
					0.50	pył, j.szary	0.2	Ip								Ila2	Ilb2
					0.70	gлина, j.szaro-brązowa	0.8	G	w	3x4	pl						
					1.50	piasek średni, szaro-brązowy	0.9	Ps	nw		szg	3.90	Ila2				
	 2.7				2.40	pył piaszczysty, szary	0.3	Πp	m	1x1	tpl/pl						
					2.70									Ila2	Ilb2		
						piasek średni, j.szaro-brązowy	3.3	Ps	nw		szg						
																	
						6.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






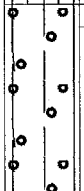


Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.35 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

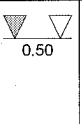
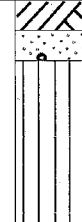
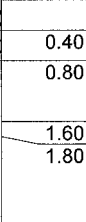
1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Holocen			0.20 0.50 0.80	gleba, brunatna piasek średni + żwir przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowo-szary piasek średni + żwir przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowo-szary	0.2 0.3 0.3	Gb Ps(+Ż)//Pg	w nw		In szg	0.50	Ila2
		Czwartorzęd	1.0		1.50 1.80	gлина, j.szaro-brązowa gлина + okruchy wapienia, c.szara	0.7 0.3	G G(+w)	m	2x2	tpl/pl		Ilb2
		Plejstocen	2.0			gлина + okruchy wapienia przewarstwiona piaskiem drobnym, c.szara	2.2	G(+w)//Pd	m	1x2	tpl	2.70	IIlb2
			4.0		4.00	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	2.0	Ps//Pg	nw		zg	5.50	IIIa1
			6.0		6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.50 1.80 ~	Czwartorzęd Holocen Pleistocen	 1.0 2.0 3.0	 0.40 0.80 1.60 1.80 3.00	gleba, brunatna	0.4	Gb	w	In	szg	Ila2			
				piasek średni + żwir, brązowo-szary	0.4	Ps(+Ż)	nw						
				głina, j.brązowo-szara	0.8	G	w	1x2	tpl	IIlb1			
				głina na pograniczu gliny piaszczystej, szara	0.2	G/Gp	m	2x3	pl				
				głina na pograniczu gliny piaszczystej przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	1.2	G/Gp//Pd							
					0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.21 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
						gleba	0.4	Gb	w		In	1.00	Ila2	
0.50	0.50				0.40		piasek średni, brązowo-rdzawy	0.2	Ps	nw			szg	
			-1.0		0.60		glina piaszczysta, j.szaro-brązowa	0.9	Gp	w	1x2		tpl	
			-2.0		1.50		glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	1.5	Gp//Pd	m	3x4	pl	2.30	IIlb3
			-3.0		3.00		glina piaszczysta + żwir, szaro-brązowa	0.5	Gp(+Ż)	w	2x2	tpl	4.00	IIlb2
			-4.0		3.50		piasek średni + żwir, j.szary	1.2	Ps(+Ż)	nw		zg		
		-5.0		4.70		piasek średni, j.szary	1.3	Ps						
		-6.0		6.00			0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie
















Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.41 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			1.0		0.40	gleba, brunatna	0.4	Gb	w		In		
					1.20	piasek średni przewarstwiony gliną, szaro-j.brązowy	0.8	Ps//G	nw		sztg	1.00	Ila1
					1.30	piasek średni przewarstwiony gliną, szaro-j.brązowy	0.3	Pg//G	m	0x0	tpl		Ilb1
			2.0		1.60	piasek gliniasty warstwowany gliną, j.szaro-brązowy	1.4	II/Pd		1x1		2.20	
						pył przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brązowo-brunatny					pl		Ilb2
			3.0		3.00	gлина pylasta przewarstwiona piaskiem drobnym, c.brązowo-brunatny	1.0	Gπ//Pd				3.50	
			4.0		4.00	piasek gliniasty przewarstwiona piaskiem średnim, c.szary	0.5	Pg//Ps		maże się		4.30	
			5.0		4.50	namuł gliniasty przewarstwiony pyłem, c.brązowy	0.6	Nmg//II		0x1	tpl	4.90	Ilc4
					5.10	namuł gliniasty, c.brązowy	0.9	Nmg		4x4	mpl	5.50	
			6.0		6.00	torf, c.brązowy	0.4	T	w				Ilc5
			7.0		6.40	namuł gliniasty (pył), j.szaro-brązowy	1.1	Nmg(II)		0x1	tpl	7.00	Ilc4
			8.0		7.50	namuł gliniasty (pył), c.szaro-brązowy	0.8					8.00	
			9.0		8.30	piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.0	Pd//Pg			sztg	8.50	Ila1
			10.0		9.30	gлина piaszczysta, szara	1.2	Gp		0x1	tpl	10.00	IIIb2
					10.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.48 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Czwartorzęd	Holocen			gleba, brunatna	0.4	Gb				In	1.00	IIa1
				0.40	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	0.6	Ps//Pg	w		szg			
				1.00	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	0.2		nw					
				1.20	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szaro-brązowy	0.2	Pg//G	w	0x0	tpl			
				1.40	piasek gliniasty warstwowany gliną, j.szaro-brązowy								
					piasek gliniasty warstwowany gliną, j.szaro-brązowy								
					piasek średni przewarstwiony gliną, j.szary	1.6	Ps//G	nw		szg	2.00	IIa1	
		3.00				0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 190/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.30 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb			In		
					0.40	piasek średni, j.żółty	0.5	Ps	w				Ila2
					0.90	piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.brązowy	0.5	Pd//Pg	nw		szg	1.20	Ila1
					1.40	głina pylasta, szara	0.4	G π		2x2	tpl		Ilb1
					1.80	humusowa glina pylasta przewarstwiona pyłem, brązowo-szary	1.0	H(G π //II)	w	3x3	pl	2.30	Ilc3
					2.80	namuł gliniasty (pył), c.brązowy	0.6	Nm(II)	mw		pzw		
					3.40	namuł gliniasty (głina pylasta), c.szara	0.7	Nmg(G π)		2x3		3.60	Ilc4
					4.10	namuł gliniasty na pograniczu torfu, c.brązowy	0.4	Nmg/T				4.30	Ilc5
					4.50	namuł gliniasty (głina pylasta warstwowana piaskiem drobnym), c.brązowy	0.4	Nmg(G π //Pd)		1x1	tpl		Ilc4
					4.90	torf na pograniczu namułu gliniastego, c.brązowy	1.1	T/Nmg				5.60	
					6.00	torf, c.brązowo-szary	1.1	T				6.60	Ilc5
					7.10	głina pylasta (kreda jeziorna), kremowy	0.4	G π		3x4	pl	7.40	Ild
					7.50	namuł gliniasty (pył), c.szary	1.5	Nmg(II)	w	0x1		8.80	Ilc4
					9.00	głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.5	Gp(+Ż,w)		1x2		9.90	
					10.50						tpl		
					12.0	głina piaszczysta, szara	3.0	Gp		0x1		12.90	IIlb2
					13.50		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 191

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brązowo-szara	0.3	Gb			In		
					0.30	piasek średni, j.brązowy	1.0	Ps	w		szg		Ila2
					1.30	piasek średni, j.brązowy	0.2		nw			1.30	
					1.50	głina pylasta + humus przewarstwiona pyłem, szara	1.2	G π (+H)// Π		2x2	pl	2.50	Ilb2
					2.70	pył próchniczny, c.brązowo-szary	0.2	Π (+H)		1x1			Ilc3
					2.90	namuł gliniasty - glina pylasta, c.brązowy	0.6			0x1			
					3.50	namuł gliniasty - glina pylasta, c.szaro-brązowy	1.0	Nmg-G π		1x2	tpl	3.80	Ilc4
					4.50	torf, c.brązowy	1.0	T				5.00	
					5.50	namuł gliniasty na pograniczu torfu, c.brązowo-czarny	2.0	Nmg/T	w	1x1		6.60	Ilc5
					7.50	namuł gliniasty glina pylasta), c.szaro-oliwkowy	1.9	Nmg(G π)		1x2	tpl	8.50	Ilc4
					9.40	piasek średni, szary	1.1	Ps	nw		szg		Ila2
					10.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.34 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.87 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													
			1.0		0.50	gleba	0.5	Gb	w		ln		
			2.0		1.50	piasek średni, j.brązowy	1.0	Ps	nw		szg	1.20	Ila2
			2.0		1.80	głina piaszczysta na pograniczu piasku gliniastego, szara	0.3	Gp/Pg				2.10	Ilb2
			3.0			namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	1.2	Nmg(G_{π})		2x3	pl		
			4.0		3.00	namuł gliniasty (pył warstwowany piaskiem drobnym), c.brązowy	0.7	Nmg(II//Pd)				3.50	Ilc4
			4.0		3.70	namuł gliniasty (pył), c.brązowy	0.8	Nmg(II)		0x1	tpl	4.30	
			5.0		4.50	torf, c.brązowy	1.3	T				5.40	Ilc5
			6.0		5.80	głina pylasta (kreda jeziorna), kremowa	0.4	G_{π}			tpl		Ild
			7.0		6.20	głina piaszczysta, szara	0.9	Gp		4x4	pl	6.70	IIlb3
			8.0		7.10	głina zwięzła + okruszy wapienia, szara	1.9	Gz(+w)		1x1	tpl	8.60	IIlb2
			9.0		9.00	głina na pograniczu gliny piaszczystej + żwir, szary	0.8	G/Gp(+Ż)		0x1			
			10.0		9.80	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim + żwir, szary	0.7	Gp//Ps(+Ż)	mw	0x0	tpl/pzw	9.60	IIlb1
					10.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.97 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.90  3.0  10.5		Czwartorzęd <											

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 195/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.97 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	mierzalność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.90				0.40	gleba	0.4	Gb	w		ln		
					1.0	piasek średni, j.żółty	1.3	Ps	nw		szg		Ila2
					1.70	humusowy pył przewarstwiony piaskiem drobnym, szara	1.3	H(Π//Pd)		0x1	tpl	2.40	Ilc2
					3.00	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	1.2	Nmg(Gπ)		3x3	tpl/pl	3.50	
					4.20	namuł gliniasty (głina pylasta warstwowana piaskiem drobnym), c.szary	0.3	Nmg(Gπ//Ps)		1x1			Ilc4
					4.50								
					5.0	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	1.5	Nmg	w	0x1	tpl	5.70	
					6.00	torf, czarny	0.5	T				6.30	Ilc5
					6.50	pył (kreda jeziorna), kremowy	0.3	Π		0x1	tpl	6.70	Ile
					6.80	namuł gliniasty (głina pylasta), c.szaro-zielony	0.7			2x3	pl	7.20	
					7.50	namuł gliniasty (głina pylasta na pograniczu pyłu), c.szary	0.9	Nmg(Gπ/Π)		1x1	tpl		Ilc4
					8.40	piasek średni, j.szary	0.6	Ps					Ila2
					9.00	piasek drobny + humus, szary	0.9	Pd(+H)	nw		szg	9.60	Ila1
					9.90	głina pylasta zwięzła warstwowana piaskiem średnim, szara	0.3	Gπz//Ps	w	1x2	tpl		Ilb1
					10.20		0.3	Ps	nw		szg		Ila2
					10.50	piasek średni, szary	0.4	Gp	w	1x1	tpl		Ilb2
					10.90	głina piaszczysta, szara							
						piasek średni, szary	1.1	Ps	nw		zg		IIla2
					12.00	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, szara	0.5	Gp//Ps		2x2			IIlb2
					12.50	głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.0	Gp(+Ż,w)	w	0x1	tpl		IIlb1
					13.50		0.0					13.20	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



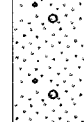



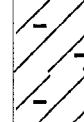
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.63 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.2	Gb			In			
			1.0		0.20	piasek drobny + żwir, brązowy	1.0	Pd(+Ż)	w	szg			Ila1	
			2.0		1.20	piasek drobny + żwir, brązowy	0.8		nw					
			3.0		2.00	namuł gliniasty, brunatny	1.3	Nmg	w	7x8	pl		Ilc4	
			4.0		3.30	piasek drobny + żwir, brązowy	0.8	Pd(+Ż)	nw		szg		Ila1	
			5.0		4.10	glina humusowa przewarstwiona piaskiem drobnym, c.szara	1.9	H(G)//Pd	w	3x3	tpl		Ilc2	
			6.0		6.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Baczyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki




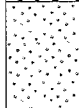



Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.73 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.90  2.7		Czwartorzęd Holocen Plejstocen				gleba, brunatna	0.3	Gb	w	In					
				0.30	piasek drobny, brązowy	0.6	Pd	nw					szg		
				0.90	piasek drobny, brązowy	0.9									
							1.80	namuł gliniasty, brunatny	0.9	Nmg			w	pl	Ila1
							2.70	piasek drobny + żwir, brązowy	1.3	Pd(+Ż)			nw	szg	Ila1
							4.00	glina, c.szara	2.0	G			w	1x1	tpl
					6.00		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.68 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08







1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
					1.10	piasek drobny + pył, brązowy	0.9	Pd(+II)	w		szg	1.00	Ila1
					1.50	piasek drobny + pył, brązowy	0.4		nw				
					1.90	głina pylasta humusowa, szara	0.4	H(Gπ)		3x3			IIc3
					3.00	namuł gliniasty (pył) przewarstwiony piaskiem drobnym, brunatny	1.1	Nmg//Pd	w		pl	2.60	IIc4
					3.20	piasek drobny zagliniony, brązowy	0.2	Pd(+G)	nw		szg		Ila1
					4.00								
					5.00	głina piaszczysta zwięzła + okruchy wapienia, brunatna	2.8	Gpz(+w)	w	1x2	tpl	4.00	IIlb2
					6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.25 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.8 0.8	<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba, brunatna	0.2	Gb	w		ln	1.00	IIa1
				0.20	piasek drobny zagliniony, brązowy	0.3	Pd(+G)		szg	IIc3			
				0.50	pył próchniczny, szary	0.3	H(II)	m	mpl				
				0.80									
						piasek średni + pył, szary	3.2	Ps(+II)	nw		szg		IIa1
			4.0		4.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


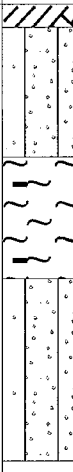
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-08

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek drobny zagliniony, brązowy	0.5	Pd(+G)	w				
					0.80	piasek drobny zagliniony, brązowy	0.7				szg		Ila1
					1.50	piasek średni zagliniony, brązowy	0.5	Ps(+G)	nw				
					2.00								
					2.00	pył próchniczny, szary	1.6	H(Π)	m		mpl		Ilc3
					3.60								
					3.60	piasek średni zagliniony, szary	2.4	Ps(+G)	nw		szg		Ila1
					5.0								
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 201/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.46 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09







1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	8	9	10	11	12	13	14
			[m]	[m]									
				5									
					0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb	w		In		
					0.50	piasek drobny, j. żółty	0.2	Pd	m		szg		Ila1
					0.70	pył, szaro-brązowy	0.2	Π	w	0x1	tpi		Ila1
						piasek drobny, żółty	0.8	Pd	nw		szg		Ila1
					1.50								
						pył piaszczysty + humus, szary	1.7	Πp(+H)	w	0x1	pl	2.00	Ilb2
					3.20								
						piasek drobny zagliniony, żółty	2.8	Pd(+G)	nw		szg		Ila1
					6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny.

Rzędna: 193.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Holocen	1.0		0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb	w		ln	1.30	IIa1
0.70				0.70	piasek średni zagliniony, brązowo-szary	0.5	Ps(+G)	szg					
				0.90	piasek średni zagliniony, brązowo-szary	0.2							
	2.6	Czwartorzęd	2.0			głina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.7	Gp(+w)	w	3x4	pl		
		Plejstocen	3.0		2.60	piasek drobny, szary	0.4	Pd	nw		zg	IIIa1	
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.68 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.4	Gb	w		In	1.50	
			1.0	0.40	głina piaszczysta na pograniczu gliny piaszczystej zwięzłej, brązowa	1.5	Gp/Gpz	3x3		tpl/pl	Ilb1		
			2.0	1.90	piasek średni, j.brązowy	1.1	Ps	nw	szg	Ila2			
			3.0	3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.89 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09






1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	5									
						7							
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb				In	
					1.0	piasek średni zagliniony, j.brązowy	1.3	Ps(+G)	w				Ila1
					1.50	piasek gruby + żwir, j.szary	0.9	Pr(+Ż)	nw		szg		Ila2
					2.40	pył, szary	0.2	II	w	0x1	tpl		Ilb1
					2.60								
					4.0	piasek średni + żwir, j.brązowy	3.4	Ps(+Ż)	nw		szg		Ila2
					5.0								
					6.0		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczykowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen	1.0		0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb	w	0x1	tpl	1.00	IIb1
					0.70	piasek gliniasty, j.szaro-brązowy	0.5	Pg					
						głina na pograniczu gliny piaszczystej, brązowo-szara	1.1	G/Gp					
					1.80	torf, brunatny	0.7	T					
					2.50	piasek średni zagliniony, brązowy	0.5	Ps(+G)					
			3.0		3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 206

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.66 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
					0.80	głina, brązowo-szara	0.6	G		1x1	tpl	0.50	IIb1
					3.00	głina + humus, żwir, brązowa	2.2	G(+H,Ż)	w	2x3	pl	2.40	IIb2
							0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 207

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

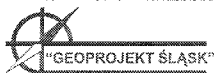
Rzędna: 194.94 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	4	Profil litologiczny		6	7	8	9	10	11	12	13	14
				[m]										
					5									
						0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			In		
				1.0		1.00	piasek gliniasty, j.szaro-brązowy	0.7	Pg		1x1	pl		IIb2
				2.0		1.50	glina zwięzła, brązowo-szara	0.5	Gz	w	1x2		1.20	
				3.0			glina piaszczysta + żwir, humus, brązowa	1.5	Gp(+Ż,H)		0x1	tpl	2.50	IIb1
						3.00		0.0						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 209

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.22 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			In		
					1.00	piasek gliniasty, j.brązowy	0.7	Pg		0x1			
					2.00	glina, brązowo-szara	1.0	G	w	1x1	tpl		IIb1
					3.00	glina piaszczysta + żwir, szaro-brązowa	1.0	Gp(+Ż)		1x2			IIIb2
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 210

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.34 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
							8	9	10	11	12	13	14
							0.2	Gb					
							0.6	Pg		0x1			IIb1
							2.2	Gp(+w)	w	1x2	tpl	2.10	IIIb2
							0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 211/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.50 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	8	9	10	11	12	13	14
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					1.00	piasek gliniasty, j.brązowy	0.7	Pg					
					2.00	głina piaszczysta, szaro-brązowa	1.0	Gp	w	0x1	tpl	1.50	IIb1
					3.00	piasek drobny + żwir, brązowy	1.0	Pd(+Ż)					IIa1
					3.30	piasek średni + żwir, brązowy	0.3	Ps(+Ż)					
					4.00								
					5.00	piasek średni, brązowy	2.7	Ps	nw		szg		IIa2
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 212

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

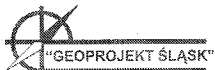
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.74 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5		7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					1.10	piasek gliniasty, j.brązowy	0.8	Pg		0x0			
					3.00	głina, szaro-brązowa	1.9	G	w	1x1	tpl		IIb1
							0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 213

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

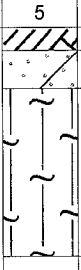
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.93 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwerdla wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	młaższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek gliniasty, j.brązowy	0.5	Pg		0x0	tpl		
			1.0		0.80	glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa	2.2	Gp//Pd	w	2x2	tpl/pl	2.00	IIB1
			2.0										
			3.0		3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 214/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.36 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	5									
						7							
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb					
					1.0	piasek drobny + glina, j.szaro-brązowy	0.9	Pd(+G)			szg	0.90	Ila1
					2.0	piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym, szary	1.2	Pg//Pd	w	1x1	pl	2.00	Ilb2
					2.30	piasek drobny + glina, żwir, szary	1.2	Pd(+G,Ż)					Ila1
					3.50	piasek średni, żwir, szary	2.5	Ps	nw		szg	3.70	Ila2
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.57 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09






1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek gliniasty, brązowy	0.6	Pg			pl		IIb2
					0.90	głina piaszczysta, brązowa	1.1	Gp	w	1x2	tpl		IIb1
					2.00	piasek średni przewarstwiony gliną piaszczystą, brązowy	1.2	Ps//Gp			szg	2.50	IIa1
					3.20	piasek gliniasty + żwir, j.brązowy	0.2	Pg(+Ż)		0x0	tpl		IIb1
					3.40	piasek średni + żwir, j.brązowy	0.6	Ps(+Ż)	nw		szg		IIa2
					4.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.83 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.3	Gb	w		ln	3.00	
					0.30	piasek gliniasty + żwir, brązowy	0.8	Pg(+Ż)		0x1	tpl		IIb1
					1.10	glina, szaro-brązowa	1.4	G		3x3	pl		IIb2
					2.50	pył, szaro-brązowy	0.2	Π		1x2			
					2.70	glina piaszczysta, brązowa	1.3	Gp		1x1	tpl		IIb1
			4.0		4.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 217/E

Wiertnica: Eijkelkamp

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 196.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
					1.00	głina piaszczysta, brązowa	0.8			0x1	tpl		IIb1
					2.00	głina piaszczysta, brązowa	2.6	Gp	w	2x2	pl	2.00	IIb2
					3.60	piasek średni + żwir, brązowy	0.2						
					3.80	piasek średni + żwir, brązowy	0.8	Ps(+Ż)					
					4.60	pospółka zagliniona, brązowa	1.4	Po(+G)	nw		szg		IIa2
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.47 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen			0.30	gleba, brunatna	0.3	Gb	w		ln	1.30	IIb1	
	1.0				2.3	piasek gliniasty przewarstwiony gliną i piaskiem średnim, brązowa i j.szara	2.3	Pg//G//Ps		0x1	tpl			
	2.0				2.60	glina, brązowa	0.4	G		1x1				
	3.0				3.00	glina piaszczysta, c.brązowa	1.5	Gp		1x2				
	4.0				4.50	piasek średni + żwir, j.brązowy	0.5	Ps(+Ż)		nw	szg			IIa2
	5.0				5.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 219

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.72 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziada wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.40	gleba, brunatna	0.4	Gb			ln		
					1.00	piasek gliniasty, brązowy i j.szary	0.6	Pg	w		tpl		
					1.70	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, brązowa	0.7	Gp//Ps					
					3.0	głina piaszczysta, c.brązowa	3.0	Gp	m	1x1	tpl/pl	2.80	IIb1
					4.70	piasek średni, brązowy	0.3	Ps	nw		szg		IIa2
					5.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 220/E

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki





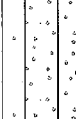
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.21 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]			[m]										
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 3.30			Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.4	Gb	w	0x1	tpl	1.50	IIb1
				1.0		0.40	piasek gliniasty, j.brązowy	0.6	Pg					
						1.00	piasek gliniasty, brązowy	0.7						
				2.0		1.70	piasek drobny zagliniony, j.brązowy	1.6	Pd(+G)	nw	szg	4.00	IIa1	
				3.0		3.30	piasek drobny, j.brązowy	2.7	Pd					
				4.0										
5.0														
6.0						6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.28 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 3.60		Czwartorzęd Holocen			0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb	w		ln	1.00	
			1.0		głina piaszczysta, brązowa	1.2	Gp			1x1	tpl		IIb1
			2.0		piasek drobny zagliniony, brązowy	2.3	Pd(+G)						
			3.0										
								3.60	piasek drobny zagliniony, brązowy	2.4		nw	
					6.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 222

Wiertnica: WH-015

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.2	Gb			In		
					0.20	piasek gliniasty, j.brazowy	0.3	Pg					
					0.50	gлина, brązowa	0.5	G		0x1	tpl		IIb1
					1.00								
					1.00								
					2.00								
					3.00								
					3.60								
					4.00								
					5.00								
					6.00								
					6.00								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


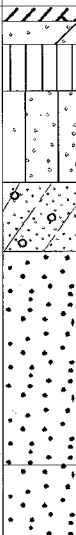
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.06 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 3.20		Czwartorzęd Holocen		0.20	gleba, brunatna	0.2	Gb	w	0x1	tpl	2.00	IIb1	
				0.3	piasek gliniasty, j.brązowy	0.3	Pg						
				0.50	glina, brązowa	0.6	G						
				1.0	1.10	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, rdzawy	1.2	Ps//Pg	nw	szg	IIa1		
				2.0	2.30	piasek średni + glina, żwir, brązowy	0.9	Ps(+G,Ż)				IIa2	
				3.0	3.20	piasek średni, brązowy	3.8	Ps					
				4.0	5.0	6.0	7.0	7.00	0.0				

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Baczyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

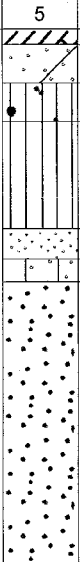
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.35 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba, brunatna	0.2	Gb			ln		
					0.20	piasek gliniasty, j.brazowo-szary	0.5	Pg		0x0			
			1.0		0.70	glina piaszczysta, brazowo-szara	0.5	Gp					
					1.20						tpl	1.00	Ilb1
			2.0			glina, brazowa	1.4	G	w	0x1			
			3.0		2.60	piasek drobny, j.szary	0.4	Pd					
					3.00	piasek sredni zagliniony, rdzawy	0.3	Ps(+G)					Ila1
					3.30								
			4.0										
			5.0			piasek sredni, brazowy	3.7	Ps	nw		szg		Ila2
			6.0									6.00	
			7.0		7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.54 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb			ln		
			1.0										
			2.0			piasek drobny, j.szary	3.5	Pd	w			1.30	Ila1
			3.0										
			4.0		3.60						szg		
			5.0			piasek drobny na pograniczu piasku średniego, j.szary	3.4	Pd/Ps	nw				Ila2
			6.0										
			7.0		7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 196.36 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiardła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen			0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb	w		szg	4.00	IIa1	
					3.90	piasek drobny na pograniczu piasku średniego, j.brązowy	1.1	Pd/Ps	nw			7.00	IIa2	
					5.00									
						piasek średni, brązowy	2.5	Ps						
					7.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okretny

Rzędna: 196.55 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd Holocen</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>3.80</div></div>		<div><div></div></div>	0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb			ln			
			1.0	<div><div></div></div>		piasek drobny na pograniczu piasku średniego, j.brazowy	3.7	Pd/Ps	w				3.00	Ila1
			2.0											
			3.0											
			4.0	<div><div></div></div>		3.80	piasek drobny przewarstwiony glina, j.brazowy	0.7	Pd//G			szg		
		5.0	<div><div></div></div>		4.50	piasek średni, j.brazowy	3.0	Ps	nw			6.00	Ila2	
		6.0												
		7.0												
					7.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.83 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		<div><div><div><div></div><div></div></div><div>3.90</div></div><div>Czwartorzęd Holocen</div></div>			0.10	gleba, brunatna	0.1	Gb	w	szg	4.00		
			1.0		piasek drobny + pył żółty	1.4	Pd(+Π)						
			2.0		piasek drobny + glina, żwir, brązowy	2.4	Pd(+G,Ż)						
			3.0		piasek średni, brązowy	0.8	Ps	nw					
			4.0		piasek średni + glina, żwir, brązowy	2.8	Ps(+G,Ż)						
					7.50		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 231/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	2	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				[m]										
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
							gleba	0.3	Gb			In		Ila2
						0.30	piasek średni, żółty	0.2	Ps			szg		Ila1
						0.50	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, żółty	0.5	Ps//Pg		0x1	szg/tp	0.80	Ila1
						1.00	głina piaszczysta, j.szaro-żółta	0.5	Gp		1x1	tpl		Ilb1
						1.50	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, j.brązowa	1.1	Gp//Ps	w	2x3	pl	2.30	Ilb2
						2.60	piasek średni, rdzawy	0.9						
						3.50								
							piasek średni, j.brązowy	2.5	Ps			szg	5.80	Ila2
						6.00				nw				
							piasek średni, j.brązowy	2.5					7.80	
						8.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

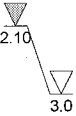
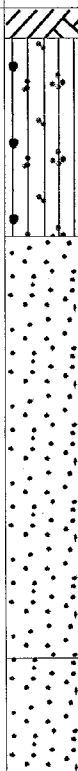
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.35 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>				gleba	0.4	Gb	w		ln	2.20		
			1.0		0.40	glina piaszczysta, żółta	1.1	Gp			1x1		tpl	IIb1
			2.0		1.50	glina piaszczysta, żółto-szary	1.5				2x2		tpl/pl	IIb2
			3.0		3.00	piasek średni, rdzawo-żółty	1.5	Ps	nw	szg	8.80	IIa2		
			4.0		4.50	piasek średni, j.żółty	1.5							
			5.0		6.00	piasek średni, j.żółty	3.0							
			6.0		9.00	piasek średni, j.żółty	1.0							
			7.0		10.00		0.0							
			8.0											
			9.0											
		10.0												

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.47 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


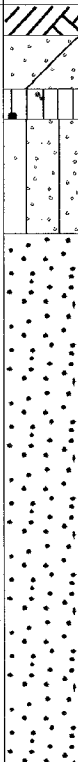
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.68 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.]	[m]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 2.60	 Czwartorzęd Holocen					gleba	0.4	Gb	w	0x1	tpl	1.90	Ila1	
		1.0		0.40	piasek gliniasty warstwowany piaskiem średnim, żółty	0.7	Pg//Ps							
			1.10	glina piaszczysta, j.szaro-żółta	0.4	Gp								
			2.0		1.50	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, żółty	1.5	Ps//Pg	m	nw	szg	5.00	Ila2	
		3.0		3.00	piasek średni, żółty	3.0	Ps							
		4.0		6.00	piasek średni, j.brązowy	1.5								
		5.0		7.50	piasek średni, j.brązowy	2.5								
			6.0		10.00		0.0						9.60	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: R. Jordan, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

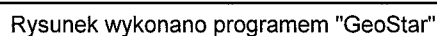
System wiercenia: okrężny

Rzedna: 196.14 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miałszkość warstwy	Symbol gruntu	Włogtoñoć	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 3.70 Czwartorzęd Holocen						gleba humusowa	0.3	GH	w		In	1.30	Ila2
					0.30	piasek średni, szaro-brązowy	0.2	Pg			szg		
					0.50	piasek gliniasty, szaro-brązowy	0.2	Pg		0x0			
					0.70	glina piaszczysta, brązowo-szara	1.0	Gp		1x1	tpl		
					1.70	piasek gliniasty, szaro-brązowy	0.3	Pg	nw	0x0	tpl/pzw	3.50	Ila2
					2.00	piasek grubo + żwir, brązowy	0.4	Pr(+Ż)					
					2.40	piasek średni, brązowy	1.3	Ps					
					3.70	piasek średni, brązowy	2.8						
					6.50	piasek średni + żwir, brązowy	2.5	Ps(+Ż)			szg	7.00	
					9.00	piasek średni, brązowo-szary	1.0	Ps				9.60	
				10.00		0.0							



Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



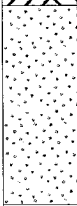
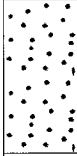
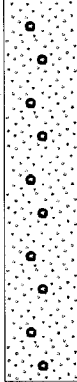
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: R. Jordan, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiędzia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 3.50	<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba humusowa, c.szara	0.4	GH	w		In	2.50	Ila1
			1.0		0.40	piasek drobny, brązowo-szary	2.6	Pd					
			2.0										
			3.0		3.00	piasek średni, brązowo-szary	0.5	Ps			szg	5.50	Ila2
			4.0		3.50	piasek średni, brązowo-szary	1.5						
			5.0		5.00	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	5.0	Ps(+Ż)	nw			9.70	
			6.0										
			7.0										
			8.0										
			9.0										
		10.0			10.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 238/E

Wiertnica: ŁBU 50

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: R. Jordan, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.30 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
						7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba humusowa, c.szara	0.3	GH			In		
					0.60	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps			szg		Ila2
					1.30	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, j.szaro-brązowa	0.7	Gp//Ps		0x1	tpl		Ilb1
					2.0	głina piaszczysta, szaro-brązowa	2.0	Gp	w	3x3	pl	2.70	Ilb2
					3.0								
					3.30	piasek średni, brązowy	0.5	Ps				4.00	
					3.80	piasek średni, brązowy	1.4						
					5.20	piasek średni + żwir, j.brązowo-szary	4.8	Ps(+Ż)	nw		szg	9.00	Ila2
					6.0								
					7.0								
					8.0								
					9.0								
					10.0		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.52 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
<div>Czwartorzęd Holocen</div>						gleba, szara	0.3	Gb			In	0.80	I Ib1			
					0.30	pył przewarstwiony piaskiem drobnym, j.brązowa	0.8	Π//Pd	w	0x1	tpl					
					1.10	piasek średni, brązowy	0.4	Ps	m		szg					
					1.50	glina piaszczysta, brązowa	0.3	Gp		0x1	tpl		2.30	I Ib2		
					1.80	pył przewarstwiony piaskiem drobnym, brązowa	0.8	Π//Pd	w	1x1						
					2.60	glina pylasta przewarstwiona piaskiem pylastym, brązowa	0.4	Gπ//Pπ	m	2x3		pl				
					3.00	glina piaszczysta, szara	1.1	Gp	w	3x4					3.50	
					4.10	glina piaszczysta zwięzła + żwir, szara	0.4	Gpz(+Ż)	mw	0x0	tpl/pzw					
					4.50	glina zwięzła przewarstwiona piaskiem pylastym, j.brązowa	1.1	GπZ//Pπ	w	1x1	tpl		5.20	I Ib1		
					5.60	glina pylasta zwięzła przewarstwiona piaskiem drobnym, c.szara	0.4	GπZ//Pd	mw				5.80			
					6.00	piasek średni, brązowy	1.5	Ps					7.00	I Ia2		
					7.50	piasek drobny, brązowy	2.5	Pd	nw		szg					
					10.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.14 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;">  4.00 </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> Czwartorzęd Holocen </div> </div>				gleba, szara	0.3	Gb	w		ln	0.80	Ilb1
			0.30		piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, brązowy	0.8	Pg//Ps	0x1		tpl			
			1.10		piasek gliniasty, brązowy	0.4	Pg						
			1.50		głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, j.brązowa	1.3	Gp//Ps	1x1					
				2.80		głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, brązowa	0.2		0x1			3.90	IIa5
			3.00		piasek średni, brązowy	1.0							
				4.00			5.5	Ps	nw	zg	6.50	8.80	
					9.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie










Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09












Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna								
[m.p.p.t]			[m]											[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14								
		Czwartorzęd Holocen				gleba, szara	0.3	Gb	w		In	1.00	IIb1								
			1.0			0.30	glina piaszczysta, j.brązowa	1.2		Gp				0x1	tpl	IIb2					
			2.0			1.50	glina piaszczysta, brązowa	3.0			3x3			pl			IIa4				
			3.0																7.80	IIa5	
			4.0																		
			4.5			4.50	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	2.0	Ps//Pg												
				7.0		6.50	piasek średni, brązowy	3.0	Ps	nw		zg									
				8.0																	
				9.0																	
						9.50		0.0													

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 196.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba, brązowo-szara	0.3	Gb	w		In	2.40	IIa2	
			1.0		0.30	piasek średni, brązowy	1.2	Ps						
			2.0		1.50	piasek średni zagliniony, brązowy	0.4	Ps(+G)						
	1.90				1.90	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.7	Ps//Pg	nw		szg			IIa1
			3.0		2.60	głina piaszczysta, brązowa	0.4							
			4.0		3.00	głina piaszczysta, brązowa	2.5	Gp	2x3	tpl/pl	IIb2			
			5.0									w		zg
			6.0		5.50	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	2.0	Ps//Pg						
			7.0											
			8.0		7.50	piasek średni, brązowy	2.0	Ps				8.60	IIa5	
		9.0												
					9.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>1.80</div></div><div><div><div></div></div><div>3.5</div></div></div> <div>Czwartorzęd Holocen</div>			<div><div></div></div>			gleba	0.4	Gb			ln		
			<div><div></div></div>	0.40		piasek średni, brązowo-żółty	1.1	Ps	w		szg		IIa2
			<div><div></div></div>	1.50		piasek średni, j.brązowy	1.4		nw				
			<div><div></div></div>	2.90		piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, brązowa	0.6	Pg//Ps	w	1x1	pl	3.10	IIb2
			<div><div></div></div>	3.50		piasek średni, brązowy	2.5	Ps	nw	zg	5.50		
			<div><div></div></div>	6.00							piasek średni, brązowy	3.0	
			<div><div></div></div>	9.00			0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

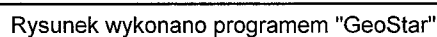
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 195.46 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div></div><div>3.2</div></div>		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.90	IIa2
				0.40	piasek średni, j.żółty	0.6	Ps	szg		IIb1			
			1.0	1.00	glina piaszczysta, brązowo-żółta	0.5	Gp	tpl			IIb2		
			2.0	1.50	glina piaszczysta, brązowa	1.5		pl					
			3.0	3.00	piasek średni, j.brązowy	0.5	Ps	nw	zg				
				3.50	piasek średni + żwir przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.4	Ps(+Ż)//Pg						
			4.0	3.90	piasek średni, j.brązowy	2.1	Ps						
			6.0	6.00	piasek średni, j.brązowy	3.0							
			9.0	9.00		0.0							



Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

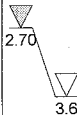

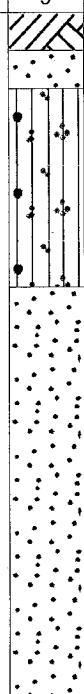
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.53 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna						
[m.p.p.]			[m]											[m]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	2.60	IIa2						
				0.50	piasek średni, j.brązowy	0.5	Ps	szg		IIb1									
				1.00	głina piaszczysta, j.brązowo-żółta	0.5	Gp	tpl			IIb2								
				1.50	głina piaszczysta, j.brunatny	2.1		Gp	2x2					pl					
				3.60											piasek średni, żółto-brązowy	0.9	Ps	nw	zg
				4.50			piasek średni, j.brązowy								1.5				
				6.00	piasek średni, j.brązowy	3.0													
				9.00			0.0												

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.65 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	8	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb			In		
					0.40	piasek średni, j.żółty	0.6	Ps			szg		Ila2
					1.00	glina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, j.żółta	0.5	Gp//Ps		1x2	tpl/pl	1.30	
					1.50	glina piaszczysta, j.brązowa	1.5			1x1	tpl		Ilb1
					3.00	glina piaszczysta, brązowy	1.8	Gp	w	4x4	pl	3.60	Ilb2
					4.80	glina piaszczysta, brązowy	1.2			3x3			
					6.00	piasek średni, j.brązowy	1.9	Ps	nw		zg		Ila5
					7.90	piasek średni, j.brązowy	1.1					8.30	
					9.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



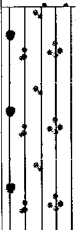
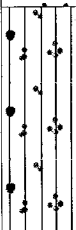
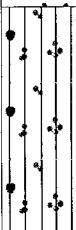
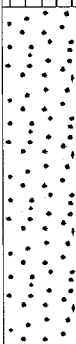
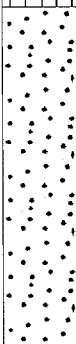
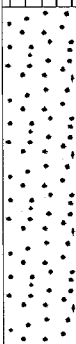
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.88 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiędziadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
[m.p.p.t]			[m]											[m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
<div><div>2.00 ~</div><div><div>3.10</div><div>4.5</div></div></div>		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.80	IIa2				
				0.40	piasek średni, j.żółty	1.1	Ps	s zg									
				1.50	głina piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, j.brązowy	0.5	Gp//Ps	m			2x3			pl			
				2.00	głina piaszczysta, j.brązowa	1.0	Gp	w	1x2	tpl	IIb1						
				3.00	głina piaszczysta, brązowy	1.5											
				4.50	piasek średni, j.brązowy	3.0	Ps	nw	zg	5.90	IIa5						
				7.50	piasek średni, j.brązowy	1.5											
				9.00		0.0											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

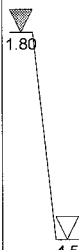
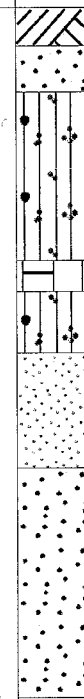
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierniadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w	1x1	In	2.20	Ila2
				0.50	piasek średni, j.żółty	0.6	Ps	sztg			Ilb1		
				1.10	glina piaszczysta, j.brązowa	0.4	Gp	pl			tpl		Ilb2
				1.50	glina piaszczysta, brązowo-szara	1.8							
				3.30	glina zwięzła na pograniczu gliny pylastej	0.4							
				3.70	glina piaszczysta, szara	0.8	Gp	1x2	nw	zg	6.90	Ila5	
				4.50	piasek drobny, brązowy	1.5	Pd						
				6.00	piasek średni, brązowy	3.0	Ps						
				7.0									
				8.0									
9.0		9.00	0.0										

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki












Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.74 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	0.90	Ila2	
					0.40	piasek średni, j.żółty	0.3	Ps			szg			
			1.0		0.70	głina piaszczysta warstwowana piaskiem drobnym i piaskiem gliniastym, żółta	0.8	Gp//Pd//Pg		2x2				
			2.0		1.50	głina piaszczysta, szara	1.5	Gp	0x1	tpl	2.40	Ilb1		
			3.0		3.00	głina piaszczysta + żwir, szary	1.7	Gp(+Ż)	1x1					
			4.0		4.70	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps		nw		szg	5.30	Ila2 Ila4 Ila5
			5.0		5.10	piasek drobny, j.brązowy	0.9	Pd						
			6.0		6.00	piasek średni, j.brązowy	3.0	Ps			zg			
			7.0										8.90	
			8.0											
		9.0			9.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


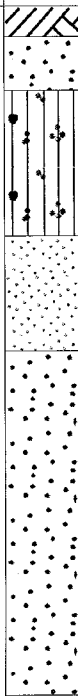
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 194.02 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09


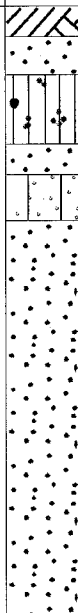
Głębokość zwiernadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miarżość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	2.10	IIa2
				0.40	piasek średni, żółty	0.7	Ps	szg					
				1.10	glina piaszczysta, j.brązowa	0.4	Gp	1x1			tpl		
				1.50	glina przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa	1.1	G//Pd						
				2.60	glina piaszczysta, szara	0.4	Gp	1x2	tpl				
				3.00	piasek drobny, szary	1.5	Pd	nw		szg	3.80	IIa1	
				4.50	piasek średni, j.szary	3.0	Ps			zg	6.60	IIa5	
				7.50	piasek średni, j.brązowy	1.5							
				9.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 192.95 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t.]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w	1x2	ln	2.60	Ila2			
				0.40	piasek średni, j.żółty	0.5	Ps	szg			Ilb1					
				0.90	głina piaszczysta, żółto-szara	0.9	Gp	tpl			Ila2					
				1.0		1.80	piasek średni, j.szary	0.4	Ps	szg	Ila5					
				2.0		2.20	piasek średni warstwowany piaskiem gliniastym, szary	0.6	Ps//Pg							
				3.0		2.80	piasek średni, j.szary	1.7	Ps							
				4.0		4.50		3.5								
				5.0			piasek średni, j.szary									
				6.0												
				7.0												
8.0					8.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




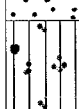




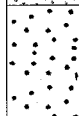

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.06 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09











Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.20	IIa2	
			0.40			piasek średni, żółty	0.6	Ps			szg			
			1.00			głina piaszczysta, żółto-szara	1.2	Gp			tpl			
			2.20			2.20	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps		1x2	szg	IIa2	
			2.50		2.50	głina piaszczysta, szara	0.3	Gp	IIb1					
			2.80		2.80	piasek średni, żółto-brązowy	0.2	Ps	IIa2					
			3.00				piasek drobny, j.brązowy	1.5	Pd		szg	4.10	IIa1	
			4.50				piasek średni, j.brązowy	1.5	Ps	zg				
			6.00				piasek średni, j.brązowy	2.0						
			8.00			8.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 193.07 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek średni, j.żółty	0.7	Ps			szg		Ila2
					1.00	głina piaszczysta, j.brązowo-żółta	0.4			1x1			
					1.40								
						głina piaszczysta, szary	2.0	Gp	w	1x2	tpl	2.00	Ilb1
					3.40	piasek średni, j.brązowy	1.1						
					4.50	piasek średni, j.brązowy	1.5						
					6.00								
						piasek średni, j.szary	2.0	Ps	nw		zg		Ila5
					8.00		0.0					7.80	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie
















Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzalność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 1.30		Czwartorzęd Holocen	             		glebA	0.5	Gb	w	0x1	tpl	In	Ila2				
				0.50	piasek średni, j.żółty	0.6	Ps						Ilb1			
				1.10	pył, j.szary	0.2	II									
							1.30	piasek średni, j.żółty	0.2							
							1.50			piasek średni, j.żółty	1.5	Ps	nw	szg	2.20	Ila2
							3.00	piasek średni, żółty	1.5							
							4.50	piasek średni, żółty	1.5							
							6.00	piasek średni, j.żółty	1.0							
							7.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


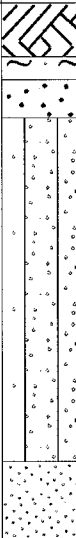
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.30	<div>Czwartorzęd Holocen</div>					gleba	0.7	Gb	w		ln		
			0.70	pył piaszczysty warstwowany piaskiem drobnym, j.żółty	0.3	Πp//Pd	Ps						
			1.00		0.3				nw	szg	2.50	Ila1	
			1.30	piasek średni, j.żółty	0.2								
			1.50	piasek średni, j.żółty									
			2.0	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.żółty	1.5								
			3.0	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.żółty	1.5	Ps//Pg							
			4.0										
			4.50	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	1.5								
			6.0	piasek drobny, j.żółty	1.0	Pd		zg	5.80	Ila4			
7.0		0.0											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie










Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 191.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna							
	[m.p.p.t]		[m]	[m]																
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	0.90								
					0.50	piasek średni, żółty	0.3	Ps			szg			IIa2						
			1.0		0.80	piasek gliniasty + humus, j.szary	0.6	Pg(+H)			pl			IIb2						
			2.0		1.40	glina piaszczysta, szara	0.7	Gp	nw	2x2			2.00	IIa1						
					2.10	piasek drobny, j.szary	0.9	Pd												
			3.0		3.00	piasek średni, j.szary	3.0	Ps			szg			5.60	IIa2					
			4.0																	
			5.0																	
			6.0		6.00	piasek drobny, szary	1.0	Pd			zg		IIa4							
			7.0		7.00			0.0												

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.85 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	0.70					gleba	0.7	Gb	w		In		
			1.0		0.70	piasek średni, j.żółty	1.1	Ps	nw		szg	1.90	Ila2
			2.0		1.80	glina zwięzła, szara	0.7	Gz					
			3.0		2.50	glina zwięzła na pograniczu gliny piaszczystej zwięzłej, szara	2.0	Gz/Gpz	w	3x4	pl	3.80	Ilb2
			4.0										
			4.50		4.50	glina piaszczysta + żwir, szary	0.5	Gp(+Ż)		1x1	tpl		Ilb1
			5.0		5.00	piasek drobny na pograniczu piasku pylastego, j.szary	1.0	Pd/P π	nw		szg		Ila1
			6.0		6.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 260

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie










Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.71 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.60					gleba	0.5	Gb	w		ln		
			1.0		0.50	piasek średni, j.brązowy	0.8	Ps	nw		szg		Ila2
			2.0		1.30	piasek gliniasty na pograniczu gliny piaszczystej, szara	1.5	Pg/Gp	w	2x3	pl	2.30	Ilb2
			3.0		2.80	glina piaszczysta, szary	0.9	Gp		1x2	tpl		Ilb1
	 3.7		4.0		3.70	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, żółty	2.3	Ps//Pg	nw		szg	5.00	Ila1
			5.0										
			6.0		6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.79 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.40  4.3		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.90	Ila2
					0.40	piasek średni, żółty	0.7	Ps	nw		szg		
			1.0		1.10	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, szara	0.4	Gp//Ps	w	3x3			
			2.0		1.50	głina piaszczysta przewarstwiona gliną piaszczystą zwięzłą, szara	1.5	Gp//Gpz		2x3	pl		
			3.0		3.00	głina piaszczysta, szary	1.3	Gp		1x2	tpl		
			4.0		4.30	piasek drobny, żółty	1.7	Pd	nw		szg	4.00	Ila1
			5.0		6.00			0.0					

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



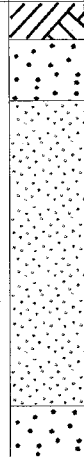
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.39 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
	[m.p.p.ł.]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.50	 Czwartorzęd Holocen					gleba	0.5	Gb	w	nw	szg	In	1.90	Ila2	
			1.0		0.50	piasek średni, szary	0.8	Ps							
			2.0		1.30	piasek drobny, szary	1.7	Pd							
			3.0		3.00	piasek drobny, szary	1.5								
			4.0		4.50	piasek drobny, szary	0.8								
			5.0		5.30	piasek średni, szary	0.7	Ps	5.40						Ila2
			5.30												
			6.0		6.00		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzedna: 190.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.70	Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	2.00		
			1.0		0.50	piasek średni, żółty	0.6	Ps	w/nw		szg		Ila2	
				1.10		glina piaszczysta + żwir, szara	0.8	Gp(+Ż)		2x2	tpl		Ilb1	
			2.0		1.90	piasek gliniasty warstwowany piaskiem drobnym, szary	1.1	Pg//Pd		1x1	pl		Ilb2	
				3.0		3.00	glina piaszczysta + żwir, j.brązowy	1.5	Gp(+Ż)	w	1x2	tpl	4.10	
				4.0		4.50	glina piaszczysta zwięzła + żwir, j.brązowy	1.5	Gpz(+Ż)		0x1		Ilb1	
				5.0									5.70	
				6.0		6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki















Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.34 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09


Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.80  3.4	 0.80  3.4	Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	1.00	IIa2		
					0.40	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps		szg					
					0.80	namuł gliniasty (glina pylasta) przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brązowy	0.7	Nmg//Pd	m	2x3	tpl		maże się mpl	2.50	IIc4
					1.50	namuł gliniasty (glina pylasta), c.szary	1.9	Nmg(G π)							
															
															
					3.40	piasek średni, j.szary	0.8	Ps	nw	szg	IIa2				
				4.20	piasek drobny na pograniczu piasku pylastego, j.szary	0.8	Pd	IIa1							
				5.00	piasek średni, j.szary	1.0	Ps	IIa2							
					6.0			6.00		0.0					

System wiercenia: okretny

Rzędna: 190.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa odcieczniczna
			[m]										
		Czwartorzęd Holocen											
	0.50					gleba	0.5	Gb	w		In	1.50	
			1.0		0.50	piasek średni, j.brązowy	0.7	Ps	nw		szg		Ila2
				1.20		głina + humus, szara	0.3	G(+H)		1x2	tpl		Ilb1
			2.0	1.50		głina piaszczysta przewarstwiona gliną piaszczystą zwięzłą, szary	1.2	Gp//Gpz	w	3x4	pl		Ilb2
				2.70		piasek drobny na pograniczu piasku pylastego, j.żółty	0.3	Pd/P π					Ila1
			3.0	3.00									
			4.0			piasek średni, żółto-brązowy	2.0	Ps	nw		szg		Ila2
			5.0		5.00		0.0					4.60	

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 266

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie








Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.12 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 0.50  2.7	 0.50  2.7	Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	2.20	IIa1		
						piasek średni + humus, c.szaro-j.brązowy	0.7	Ps(+H)	nw		szg				
						piasek średni, j.szary	0.3	Ps							
						pył + humus, szary	1.2	II(+H)	w	maże się	mpl			3.80	IIa1
						piasek drobny, szary	0.5	Pd	nw	szg					
						piasek średni + pył, szary	1.3	Ps(+II)							
						glina piaszczysta + żwir, szara	0.5	Gp(+Ż)	w	2x2	tpl			4.80	IIlb2
							0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie










Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.18 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
			[m]											[m]		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 0.60  4.0		Czwartorzęd Holocen	      		gleba	0.4	Gb	w		ln	0.70	IIa1				
				1.0	0.40	piasek średni + humus, c.brazowo-j.szary	0.5	Ps(+H)		w/nw			szg		IIa2	
					0.90	piasek średni, j.brazowy	1.0	Ps		nw						
							2.0	1.90	pył, szary	1.1	II	w	1x1	pl	2.40	IIb2
							3.0	3.00	pył, szary	1.0						
							4.0	4.00	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	1.5	Ps//Pg	nw		szg	5.00	IIa1
							5.0									
					5.50		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie






Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen			0.40	gleba, czarna	0.4	Gb	w		ln	2.00		
			1.0		0.40	piasek średni, brązowy	0.9	Ps	nw		szg			Ila2
			2.0		1.30	piasek drobny, szary	1.7	Pd					Ila1	
			3.0		3.00	piasek średni, szary	1.0	Ps					Ila2	
			4.0		4.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 269

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.22 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.40				0.40	gleba humusowa, czarna	0.4	GH	w		ln		
					1.0	piasek średni + humus, szary	1.0	Ps(+H)	nw		szg	1.00	Ila1
					1.40	gлина + okruchy wapienia, szara	0.5	G(+w)	w	4x4	pl	1.70	
					1.90	gлина piaszczysta, szara	0.4			3x3		2.00	
					2.30								
						gлина piaszczysta, szara	2.6	Gp	m/w	2x2	tpl/pl	3.00	Ilb2
					4.90	piasek drobny, szary	1.1	Pd	nw		szg	5.50	Ila1
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.40	Czwartorzęd Holocen				gleba, czarna	0.4	Gb	w		In			
				1.0		0.40	piasek drobny + humus, brązowo-szary	1.0	Pd(+H)				1.00	
				2.0		1.40	piasek drobny, szary	2.0	Pd	nw	szg	2.00	IIa1	
			3.0											
			4.0		3.40	pył humusowy, szary	1.6	H(II)	w	0x1	tpl	4.00	IIc2	
			5.0		5.00	pył + humus warstwowany piaskiem drobnym, szary	1.5	II(+H)//Pd	nw	maże się p/mpl	p/mpl	5.50	IIb3	
			6.0											
			7.0		6.50	glina na pograniczu gliny piaszczystej + żwir, okruchy wapienia, szara	1.0	G/Gp(+Ż,w)	w	1x1	tpl	7.00	IIIb2	
					7.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.40 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
	[m.p.p.t]			5	[m]	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.70					gleba, czarna	0.3	Gb			ln		
					0.30	piasek średni, żółty	0.4		w			0.50	
					0.70	piasek średni, żółty	0.6	Ps	nw		szg	1.00	Ila2
					1.30							1.70	
						piasek gliniasty, szara	2.0	Pg	w	3x3	mpl		Ilb3
					3.30	piasek gliniasty, szary	0.6		m	2x2		3.50	
	3.9				3.90								
						piasek drobny, szary	2.1	Pd	nw		szg	5.00	Ila1
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


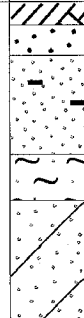
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.70		Czwartorzęd Holocen		0.30	gleba, czarna	0.3	Gb	w	ln			0.50	IIa2
				0.70	piasek średni, żółty	0.4	Ps						
				1.0	piasek średni + humus, żółty	1.3	Ps(+H)	nw	szg	1.00	IIa1		
				2.0	pył przewarstwiony piaskiem drobnym, szary	0.6	II//Pd	m/nw	1x1	pl	2.30	IIb2	
				2.60	piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, szary	1.7	Pg//Ps	nw	maże się mpl	3.00	IIb3		
				4.30	glina piaszczysta, szara	2.2	Gp	w	2x3	tpl/pl	5.00	IIb1	
				6.50	glina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.0	Gp(+Ż,w)	mw	0x0	tpl/pzw	7.00	IIIb1	
			7.50		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.41 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwięzienia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		Czwartorzęd Holocen				gleba, czarna	0.3	Gb	w		ln	0.50	IIa2			
					0.30	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps								
				1.0		0.70	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	2.8	Ps//Pg		nw			szg	1.50	IIa1
				2.0												
			3.0													
					3.50		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.91 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 0.60		Czwartorzęd Holocen Plejstocen			0.30	namuł gliniasty, czarny piasek średni + okruchy drewna warstwowany namulem piaszczystym, żółto-czarna piasek średni + okruchy drewna warstwowany namulem piaszczystym, żółto-czarna głina zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szara głina + żwir, okruchy wapienia, szara	0.3	Nm _g	w		pl	1.00	IIc4	
					0.60		0.3		In					
					1.0		0.7	Ps(+dr)//Nmp	nw	szg				
					2.0		1.30		Gz(+Ż,w)	w	1x2			tpl
					2.00		2.00	1.0	G(+Ż,w)		1x1			
3.0	3.00	0.0												

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 275

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
						7							
						gleba, czarna	0.2	Gb	w		ln		
						piasek średni, żółty	0.5	Ps	w/m				
						piasek średni, żółty	0.7		nw		szg	1.00	Ila2
						głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.2	Gp(+Ż,w)	w	2x3	pl	2.00	IIIb3
						piasek gliniasty na pograniczu gliny piaszczystej + żwir, okruchy wapienia, szara	0.4	Pg/Gp(+Ż,w)		2x2		2.80	
						głina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.5	Gp(+Ż,w)		1x2	tpl	3.50	IIIb2
							0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 276

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

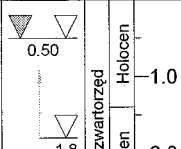




Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.12 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna					
	[m.p.p.t]			[m]															
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
			<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Plejstocen</div>				gleba, czarna	0.2	Gb	w		ln	1.00	IIa2					
					0.20	piasek średni, brązowy	0.3	Ps											
				1.0			0.50	piasek drobny, brązowy	0.9	Pd	nw	szg			1.50	IIIb3			
				2.0			1.40	gлина + żwir, okruchy wapienia warstwowana	0.4	G(+Ż,w)//Pd	w	2x2					pl	2.00	IIIa2
				3.0			1.80	piaskiem drobnym, szara	1.2	Ps(G,w)	nw	zg							
						3.00	piasek średni + glina, okruchy wapienia, szary	0.0											

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 277

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
						gleba, czarna	0.3	Gb	w		ln		
					0.30	piasek drobny + drewno przewarstwiony namulem gliniastym, brązowo-czarny	0.5	Pd(+dr)//Nmg	nw		ln/szg	0.50	IIc1
					0.80	pył + humus przewarstwiony piaskiem drobnym, szary	0.3	II(+H)//Pd	w	0x1	tpl	0.90	IIb1
					1.10								
					2.0	piasek drobny, szary	1.4	Pd	nw		szg	2.00	IIa1
					2.50	piasek pylasty, szary	0.4	P _π				2.70	
					2.90	głina pylasta zwięzła + humus, szara	0.4	G _{πz} (+H)	m	5x5	pl	3.00	IIb2
					3.30								
					4.0	piasek drobny, szary	1.2	Pd	nw		szg	4.00	IIa1
					4.50		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 278

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.91 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t]	2	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				[m]										
							7	8	9	10	11	12	13	14
						0.20	gleba, czarna	0.2	Gb	w		ln	0.50	Ila1
						0.80	piasek drobny, żółty	0.6	Pd	w/m			0.50	Ila1
							piasek średni + żwir, okruchy wapienia, szary	1.4	Ps(+Ż,w)	nw		szg	1.20	Ila2
						2.20	głina + żwir, okruchy wapienia, szara	0.8	Gp(+Ż,w)	w	1x1	tpl	2.50	IIIb1
						3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


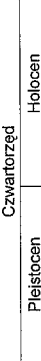
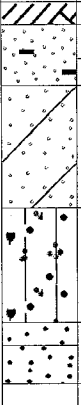
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 190.00 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.75		1.0		0.30	gleba, brązowa	0.3	Gb	w		In	0.90	IIa1
					0.75	piasek średni + drewno, żółty	0.5	Ps(+dr)			szg		
					1.10	piasek średni + drewno, żółty	0.4		nw				
					2.0	piasek gliniasty warstwowany piaskiem średnim, szary	1.6	Pg//Ps	w	maże się mpl		1.80	IIb3
					2.70							3.00	IIIb2
					4.0	glina piaszczysta + żwir, szara	1.5	Gp(+Ż)		2x2	tpl		
					4.20	piasek średni, szary	0.8	Ps	nw		zg	4.60	IIIa2
					5.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


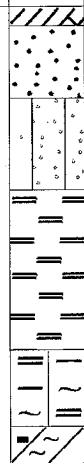
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.14 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.60	Czwartorzęd Holocen					gleba	0.3	Gb	w	w/m	In	0.80	IIa2
			0.25	piasek średni, brązowy	0.4	Ps							
			1.0	piasek średni, brązowy	0.6		Ps//Pg	nw	szg	1.50	IIa1		
			2.0	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.2								
			3.0	torf, czarny	2.1	T	w	pl	5.00	IIc5			
			4.0	torf, czarny	2.1	T	w						
			5.0	namuł gliniasty, czarny	1.0	Nmg	m	7x7	IIc4				
			5.50	glina pylasta + humus, szary	0.5	Gπ(+H)	w	4x4		IIb2			
6.0		0.0											

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 281

Wiertnica: DB 505

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
2				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb					
					0.30	piasek średni + humus, brązowy	0.4	Ps(+H)	w			0.50	
					0.70								
						piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.9	Ps//Pg	nw		szg	1.30	Ila1
					2.60	pospółka, szara	0.4	Po					
					3.00		0.0					2.80	Ila3

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: M.Kawecki, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki





Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: obrotowy

Rzędna: 189.02 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierniadia wody	Stratigrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.70		Czwartorzęd				namuł gliniasty warstwowany piaskiem drobnym, brunatny	0.7	Nmg//Pd	w			1.00	IIc4
					0.70	namuł gliniasty warstwowany piaskiem drobnym, brunatny	0.6						
					1.30	piasek średni, szary	1.2	Ps	nw	szg	2.00	IIa2	
					2.50	glina piaszczysta, szara	1.0	Gp	w	2x3	tpl	3.00	IIIB2
					3.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.12 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	0.70	Czwartorzęd Holocen		1.0	0.40	namuł piaszczysty, c.brazowy	0.4	Nmp	w		In	1.00	Ilc1	
					0.70	piasek średni + humus, j.brazowy	0.3	Ps(+H)	nw		szg		Ila1	
						piasek średni + humus, szary	0.8						Ila1	
						1.50	glina piaszczysta + humus, brazowo-szara	0.4	Gp(+H)	w	2x2		tpl	Illb1
						1.90	glina piaszczysta, szara	1.1	Gp					Illb2
		3.0		3.00		0.0								



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 284

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki



Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.65					namuł piaszczysty, c.szary	0.4	Nmp	w		In		IIc1
					0.40	piasek średni + humus, j.brazowy	0.3	Ps(+H)					IIa1
					0.65	piasek średni + humus, j.brazowy	0.4						
					1.00	piasek średni, szary	0.5	Ps	nw		szg		IIa2
					1.50								
					2.0	glina piaszczysta zwięzła + żwir, szara	1.5	Gpz(+Ż)	w	2x2	tpl	2.40	IIIb2
					3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


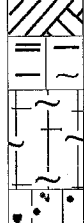
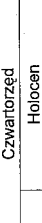
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.53 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.]		[m]	[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 0.80					gleba	0.5	Gb	w		In	0.80		
			0.50	namuł gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brazowy	0.7	Nmg//Pd	pl		IIc4				
			1.20	glina pylasta zwięzła, szara	0.3	GπZ							
			1.50	glina pylasta zwięzła warstwowana piaskiem pylastym + humus, szara	1.0	GπZ//Pπ(+H)	2x3		tpl	IIb1			
			2.50	glina piaszczysta + żwir, szara	0.5	Gp(+Ż)	3x4		pl	2.70	IIlb3		
				3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.61 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.60	Czwartorzęd Holocen	1.0			gleba, czarna	0.3	Gb	w		In		
					0.30	piasek średni, j.brazowy	0.3	Ps					Ila2
					0.60	piasek drobny warstwowany pyłem + humus, brunatno-szara	0.5	Pd/I(I)(+H)				0.90	
					1.10	piasek średni + glina, szary	0.7	Ps(+G)	nw		szyg		Ila1
			2.0		1.80	piasek drobny, j.szary	1.2	Pd					
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie







Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.52 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwirowia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.ł]		[m]	[m]									
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba, czarna	0.4	Gb	w		ln		
					0.40	piasek średni, żółty	0.2	Ps	nw		szg		Ila2
					0.60	piasek średni, żółty	0.5						
					1.10	piasek średni zagliniony, szary	0.7						
					1.80	piasek drobny, j.szary	1.2	Pd			Ila1		
			3.0		3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 288

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.49 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.70					namuł piaszczysty, czarny	0.7	Nmp	w		In		IIc1
			1.0		0.70	namuł piaszczysty, czarny	0.1						
					0.80	piasek średni + humus, brązowy	0.7						
			2.0		1.50	piasek średni + humus, c.szary	1.1	Ps(+H)	nw		szg	1.80	IIa1
			3.0		2.60	piasek drobny, j.szary	0.4	Pd					
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 289

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie












Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 189.03 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 0.60		Czwartorzęd Holocen	    	    		namuł gliniasty, c.brazowa	0.6	Nmg	w		pl	1.00	IIc4	
						piasek drobny + pył, humus, brunatny	0.9	Pd(+II,H)	nw		szg		IIa1	
						piasek średni, szary	0.5	Ps					IIa2	
						pył + humus przewarstwiony piaskiem drobnym, szara	1.0	II(+H)//Pd	w	0x1	tpl		2.60	IIb1
														0.0

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 290

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie








Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.81 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]			[m]											
	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>				namuł gliniasty, c.brązowa	0.5	Nmg	w		pl	1.00	IIc4	
				1.0		0.50 0.70	piasek drobny + pył, szary	0.2	Pd(+II)						IIa1
							piasek drobny warstwowany pyłem, szary	0.8	Pd//II	nw		szg			IIa2
				2.0		1.50	piasek średni, szary	0.5	Ps						
						2.00	glina pylasta, szara	0.8	Gπ	w	1x2	tpl			IIb1
				3.0		2.80 3.00	piasek średni, szary	0.2 0.0	Ps	nw		szg			IIa2



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 291

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.64 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						piasek drobny przewarstwiony namulem gliniastym, brunatny	0.8	Pd//Nmg	w		In		Ilc1
			1.0		0.80	piasek drobny warstwowany pyłem + humus, brunatny	0.4	Pd//Π(+H)				0.80	
					1.20	piasek drobny warstwowany pyłem + humus, brunatny	0.3					1.20	Ila1
					1.50	piasek drobny warstwowany pyłem + humus, brunatny	0.6	Ps//Π(+H)					
			2.0		2.10	piasek średni warstwowany pyłem + humus, szary	0.9	Ps	nw		szg		Ila2
					3.00	piasek średni, j.szary	0.0						
			3.0										

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


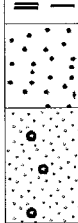
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.61 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.10	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>				namuł piaszczysty	0.4	Nmp	w	In	0.30	1.00	Ila2	
				0.40	piasek średni, j.brązowy	0.7	Ps						
				1.0		1.10	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps(+Ż)	nw	szg		
				2.0		1.50	piasek średni + żwir, j.brązowy	1.5					
				3.0			3.00		0.0				

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


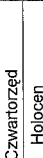
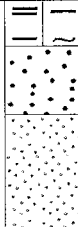




Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.]			[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				namuł	0.6	Nm	w			 szg	 1.80	IIc4
				0.60	piasek średni, j. brązowy	0.5	Ps	IIa2						
				1.10	piasek średni, j. szary	0.1								
				1.20	piasek średni, j. szary	0.3								
						2.0	1.50	piasek drobny, szary	1.5					Pd
		3.0			3.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


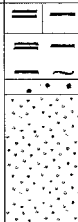

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.52 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.00		Czwartorzęd Holocen	 1.0 2.0 3.0	 1.00 1.20	0.40	namuł	0.4	Nm	w	szg	0.90	IIC4	
					0.6	piasek drobny przewarstwiony namulem	0.6	Pd//Nmp					IIC1
					0.2	piasek drobny przewarstwiony piaskiem średnim, brązowy	0.2	Ps(+H)					
					1.20	piasek średni + humus, j. brązowy	1.8	Pd/Ps	IIC1				
					3.00	piasek drobny na pograniczu piasku średniego, szary	0.0		IIC1				

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 295

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.09 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						torf	0.6	T	w				IIc5
					0.60	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps					IIa2
					1.00	piasek drobny przewarstwiony namutem piaszczystym, c.brązowo-szary	0.9	Pd//Nmp	nw		szg	1.00	IIc1
					1.90	piasek średni, szary	0.7	Ps					IIa2
					2.60	pył piaszczysty + humus na pograniczu humusowego pyłu piaszczystego, szary	0.4	Πp(+H)/H(Πp)	w	0x1	pl	2.70	IIc3
					3.00								
						pył, szary	1.5	Π	m	maże się	mpl		IIb3
					4.50								
						pył piaszczysty humusowy, szara	1.5	H(Πp)	w	1x1	pl	5.00	IIc3
					6.00	piasek średni, szary	0.9	Ps	nw		szg		IIa2
					6.90	glina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	1.1	Gp(+Ż,w)	w	2x2	pl	7.30	IIIb3
					8.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 297

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie




Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.97 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		0.70	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>			namuł gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym	0.8	Nmg//Pd	w		szg	2.30	Ilc4	
					0.80	piasek średni, j.brązowy	0.2	Ps	nw				Ila2	
					1.00	piasek średni, szary	1.0						Ila1	
					2.00	piasek pylasty + pył, humus, szary	1.0						P π (+II,H)	
				3.00		3.00	0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 298

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	niąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						namuł piaszczysty	0.5	Nmp	w		ln		IIc1
					0.50	piasek średni + humus, c.brązowy	0.3	Ps(+H)				0.90	IIa1
					0.80	piasek średni + humus, c.brązowy	0.1						
					0.90	piasek drobny + pył, j.szaro-j.brązowy	0.6	Pd(+Π)					
					1.50	piasek średni, j.szaro-j.brązowy	1.1	Ps	nw		szg		IIa2
					2.60	pył piaszczysty + humus, szary	0.4	Πp(+H)	w		pl	2.70	IIb2
					3.00	piasek średni warstwowany glina, szary	0.3	Ps//G	nw		szg		IIa1
					3.30	pył piaszczysty, szary	0.3	Πp					
					3.60	głina pylasta przewarstwiona pyłem + humus, szara	0.9	Gπ//Π(+H)		1x2		3.80	
					4.50	głina pylasta, szara	1.5	Gπ		2x3	pl		IIb2
					6.00	humusowy pył na pograniczu gliny pylastej, szara	1.5	H(Π/Gπ)	w	1x1		6.60	IIc3
					7.50	pył, szary	1.5	Π			mpl		IIb3
					9.00	piasek pylasty, j.szary	2.0	Pπ	nw		szg		IIa1
					11.00		0.0					10.80	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie





Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.21 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna					
[m.p.p.t]			[m]											[m]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
	 0.80	<div>Czwartorzęd Holocen</div>				namuł piaszczysty	0.8	Nmp	w		ln	1.80	IIc1					
				1.0	0.80	namuł piaszczysty	0.2											
				1.00	piasek średni + humus, szary	0.5	Ps(+H)											
				2.0	1.50	piasek drobny + humus, szary	1.1	Pd(+H)	nw	sztg				Ila1				
	 3.0			3.0	2.60	pył piaszczysty + humus, c.szary	0.4	Πp(+H)	w	1x1	pl			IIb2				
				3.00	piasek średni warstwowany pyłem, szary	0.4	Ps//Π	nw	sztg					Ila1				
				4.0	3.40	pył + hums, szary	0.7	Π(+H)	nw		pl	3.70	IIc2					
				5.0	4.10	glina pylasta, szara	1.9	Gπ										IIb2
				6.0	6.00	pył + humus, szara	1.5	Π(+H)						w	0x1	tpl	6.80	IIb1
				8.0	7.50	pył piaszczysty, szary	1.6	Πp	nw		mpl/pl	8.70	IIb3					
	 9.1			9.0	9.10	piasek drobny warstwowany pyłem, szary	0.3	Pd//Π										
				10.0	9.40	piasek drobny, j.szary	1.6	Pd						sztg				Ila1
				11.0		11.00	0.0											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

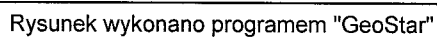
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.20 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>0.90</div></div><div><div></div><div></div></div><div>10.5</div></div> <div>Czwartorzęd Holocen</div>						namuł piaszczysty	0.9	Nmp	w		In		IIc1
			1.0		0.90	namuł piaszczysty	0.1						
					1.00	piasek średni + humus, c.brązowo-szary	0.5	Ps(+H)					
			2.0		1.50	piasek drobny + humus, brązowo-szary	1.5	Pd(+H)	nw		szg	1.90	IIa1
			3.0		3.00	piasek średni, szary	0.3	Ps					IIa2
					3.30	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym, szary	0.5	Ps//Πp					IIa1
			4.0		3.80	pył + humus przewarstwiony gliną pylastą, szary	0.7	Π(+H)//Gπ		1x1		4.20	
			5.0		4.50	gлина pylasta + humus, szara	1.5	Gπ(+H)		2x2	pl	5.80	IIb2
			6.0		6.00	pył, szary	1.5	Π	w		mpl		IIb3
			8.0		7.50	humusowy pył, szara	3.0	H(Π)		1x1			
			9.0								pl	8.90	IIc3
			10.0										
			11.0		10.50	piasek drobny, j.szary	1.5	Pd					
			12.0		12.00	piasek pylasty, szary	1.5	Pπ	nw		szg		IIa1
			13.0										
				13.50		0.0							





KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 302

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


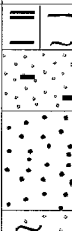

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierradła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzszczość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
	[m.p.p.t]		[m]		[m]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
	 1.00	Czwartorzęd Holocen			0.60	namuł gliniasty	0.6	Nmg	w			2.60	Ilc4				
	1.00					piasek średni + humus, c.brązowo-szary	0.4	Ps(+H)					Ila1				
						piasek średni + humus, c.brązowo-szary	0.4										
						2.0	piasek średni, szary	1.3	Ps		nw		szg	Ila2			
						3.0						piasek pylasty, j.szary		0.3	P π	Ila1	
					3.00		0.0										

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
	0.50	<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba humusowa	0.4	GH	w		In	3.80	Ila1			
				0.40 0.50		piasek średni + humus, c.brązowo-szary	0.1									
-1.0						piasek średni + humus, c.brązowo-szary	1.4	Ps(+H)	nw		szg			Ila2		
-2.0					1.90	piasek średni, szary	0.8	Ps								
-3.0					2.70 3.00	piasek pylasty warstwowany pyłem piaszczystym, szary	0.3	$P_{\pi}/\Pi p$								Ila1
-3.0					3.00	piasek średni, szary	0.6	Ps								Ila2
-4.0					3.60	pył + humus na pograniczu pyłu humusowego, szary	0.9	$\Pi(+H)/H(\Pi)$	w	0x1	tpl			Ilc2		
-5.0					4.50	pył + humus warstwowany gliną pylastą, szary	1.5	$\Pi(+H)//G_{\pi}$						1x1		
-6.0					6.00	glina pylasta + humus, szara	3.0	$G_{\pi}(+H)$					3x4	pl		Ilb2
-7.0					7.0											
-8.0					8.0											
-9.0					9.00	pył na pograniczu pyłu piaszczystego, szary	1.5	$\Pi/\Pi p$	maże się mpl					Ilb3		
-10.0				10.0												
-11.0				10.50	piasek średni, j.szary	2.0	Ps	nw		szg		Ila2				
-12.0				12.0												
				12.50		0.0										



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 304

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miaższkość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
2				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.60					gleba humusowa	0.3	GH			In		
					0.30	piasek drobny + humus, c.brazowy	0.3		w				
			1.0		0.60	piasek drobny + humus, c.brazowy	0.9	Pd(+H)				0.70	Ila1
			2.0		1.50	piasek sredni, szary	1.5	Ps	nw		szg		Ila2
			3.0		3.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.18 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.]		[m]										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.40, 40 1.3	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>	 1.0 2.0 3.0 3.00	 0.40 1.30 1.50	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brunatny i szary	0.4	Nmg	w	pi	szg	0.80	IIc4	
	namuł gliniasty (głina pylasta), szaro-brunatny				0.9	m							
	piasek średni + humus, c.brazowy				0.2	Ps(+H)							
	piasek drobny warstwowany pyłem, szary				1.5	Pd//Π	nw						
					0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


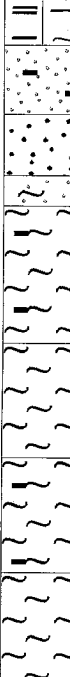
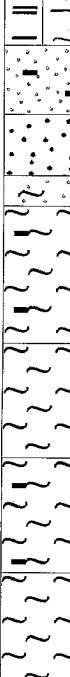


Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.20 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
	0.50 0.6	Czwartorzęd			0.50	namuł gliniasty	0.5	Nmg	w	m	pl	1.00	IIc4			
					0.60	namuł gliniasty	0.1									
								piasek średni humusowy, brunatno-szary	0.9	H(Ps)	nw	szg				
								piasek średni, szary	1.50	Ps						
								piasek drobny + pył, szary	2.30	Pd+Π						
								pył humusowy, szary	2.70	H(Π)	w	maże się mpl	tpl		3.40	IIc2
								pył, j.szary	4.50	Π						
								pył humusowy, szary	6.00	H(Π)						
								pył, j.szary	7.50	Π	1x1	pl			6.70	IIb2
								pył humusowy, szary	9.00	H(Π)						
		Plejstocen				głina piaszczysta, szaro-brązowa	2.0	Gp	2x3			10.60	IIIb3			
														0.0		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.04 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.92 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwnierciana wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>	1.0		0.85	namuł piaszczysty	0.9	Nmp	w		In		Ilc1	
					1.00	piasek średni, szary	0.2							
						piasek średni, szary	0.9	Ps	nw		szg			Ila2
				2.0		1.90	glina pylasta przewarstwiona pyłem, j.szary	1.1	Gπ//Π		1x1	pl	2.40	Ilb2
				3.0		3.00	pył, szary	1.5			0x1	tpl	3.90	Ilb1
				4.0		4.50	pył, szary	1.5	II					
				5.0						w	maże się mpl			Ilb3
				6.0		6.00	glina pylasta, szara	0.5	Gπ		2x3	pl	6.70	Ilb2
				7.0		6.50	pył humusowy warstwowany gliną pylastą, szara	1.0				tpl		Ilc2
				8.0		7.50	pył piaszczysty humusowy warstwowany gliną pylastą, szara	1.5	H(Π)//Gπ		1x1	pl	8.40	Ilc3
				9.0		9.00	piasek średni + żwir przewarstwiony piaskiem glińnym, szary	1.2	Ps(+Ż)//Pg	nw		szg	9.60	Ila2
				10.0		10.20	glina piaszczysta, szara	0.3	Gp	w	1x2	tpl		Illb3
					10.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


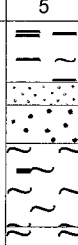
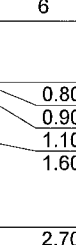
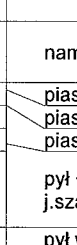
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.87 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]											[m]
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.90	Czwartorzęd Holocen				namuł piaszczysty	0.8	Nmp	w		In	2.30	IIc1	
						0.1	Pd	nw	szg		IIa1			
						0.2								
						0.5	Ps							IIa2
									pył + humus przewarstwiony piaskiem pylastym, j.szary		1.1		$\Pi(+H)//P_{\pi}$	w

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.20		Czwartorzęd Holocen	1.0			gleba, brunatna	0.5	Gb	w		In	1.00	IIc1
					0.50	namul piaszczysty przewarstwiony gliną pylastą, brunatny	0.7	Nmp//G π					
					1.20	piasek średni humusowy + glina, brunatny	0.5	H(Ps)+G	nw	szg			
			2.0		1.70	humusowa glina pylasta przewarstwiona pyłem, szary	2.1	H(G π //I Π)	w	4x5 pl/mpi			
			3.0		3.80		pył + humus, szary	1.2			I Π (+H)	1x1	
			5.0		5.00	humusowa glina pylasta przewarstwiona pyłem, szary	1.0	H(G π //I Π)	maże się pl				
			6.0		6.00		0.0				5.70	IIc3	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div></div><div></div></div><div>0.90</div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div>Czwartorzęd Holocen</div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div>											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


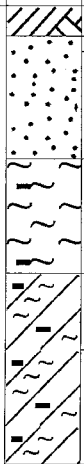

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: K. Bączyński, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. B. Żołyńska

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
	[m.p.p.t]		[m]	[m]													
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 0.60		Czwartorzęd Holocen				gleba, brunatna	0.4	Gb	w	In	szg	2.80	IIa2				
					0.40	piasek średni, brązowo-szary	0.2	Ps	nw								
					0.60	piasek średni, brązowo-szary	1.4										
					2.0	2.00	pył + humus przewarstwiony piaskiem pylastym, szary	1.5	$\Pi(+H)/P\pi$	w	0x0		tpl	4.00	IIb1		
					3.5	3.50	humusowa glina pylasta, szary	1.0	H(G π)		4x5		pl			5.00	IIc3
					4.5	4.50	humusowy pył przewarstwiony gliną pylastą, szary	1.5	H($\Pi//G\pi$)								
					6.0	6.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.40 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div></div><div></div></div><div>1.10</div></div> <div>Czwartorzęd Holocen</div>			<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div>										

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 317

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
						namuł	1.0	Nm	w		ln		IIc1		
			1.0		1.00		piasek średni + humus, c.brązowy	1.5	Ps(+H)	nw		szg		IIa1	
			2.0				piasek pylasty + humus, c.brązowo-szary	0.5	Pπ(+H)	w	2x3	pl	3.30	IIb2	
			3.0		2.50		pył piaszczysty + humus, szara	1.5	Πp(+H)		1x1				
			4.0		3.00		glina pylasta + humus, szara	0.4	Gπ(+H)				tpl	5.60	IIb1
			5.0		4.90		pył na pograniczu pyłu piaszczystego + humus, szara	1.1	Π/Πp(+H)		0x1				
			6.0		6.00			0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 319/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
						7	8	9	10	11	12	13	14
						namuł piaszczysty	0.8	Nmp	w		ln		llc1
						namu piaszczysty	0.2						
						piasek średni + humus, brązowy	0.5	Ps(+H)	nw		szg		lla1
						piasek średni + żwir, szary	0.4	Ps(+Z)					lla2
						glina pylasta + humus, szara	1.1	Gπ(+H)		2x2	tpl		llb1
						pył + humus, c.szary	1.5	Π(+H)	w	1x1	pl	3.80	llb2
						piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.5	Ps//Pg	nw		szg	5.30	lla1
							0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki











Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.10 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włgistość	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
			[m]											[m]
	 0.70	Czwartorzęd Holocen				namuł gliniasty	0.7	Nmg	w	nw	pl	0.60	IIc4	
			1.0		0.70	piasek średni + humus, c.brązowy	0.8	Ps(+H)	szg				IIa1	
			2.0		1.50	piasek średni, c.szary	1.0	Ps					IIa2	
					2.50	pył + humus, c.szary	0.5	Π(+H)	w	1x1	pl/mpi	2.70	IIb3	
			3.0		3.00	pył piaszczysty + humus, szara	1.1	Πp(+H)	mw	0x0	tpl/pzw	3.40	IIb1	
	 4.5				4.10	pył + humus, c.szary	0.4	Π(+H)	w	1x1	pl		IIb2	
			4.0		4.50	piasek drobny, szary	0.8	Pd	nw		zg		IIa4	
			5.0		5.30	głina piaszczysta, szara	0.7	Gp	w	2x2	tpl		IIIb2	
			6.0		6.00		0.0							



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 321/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t]	2	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
				4	5									
1														
		0.60					namuł	0.6	Nm	w		ln		IIc4
						0.60	piasek średni + humus przewarstwiony piaskiem gliniastym, brązowy	0.2	Ps(+H)//Pg				0.60	IIa1
						0.80	piasek średni, brązowy	0.7						
						1.50	piasek średni, szaro-brązowy	0.8	Ps	nw		szg		IIa2
						2.30	pył + humus, brązowy	0.7	Π(+H)		1x1	pl	2.60	IIb2
						3.00	pył + humus, szary	1.0	Π	w	0x1	tpl	3.80	IIb1
						4.00								
						5.0	piasek średni + żwir przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	2.0	Ps(+Ż)//Pg	nw		szg	5.30	IIa2
						6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 184.90 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div>0.70</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>3.0</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>7.5</div></div></div><div>Czwartorzęd Holocen</div></div>			<div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 184.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierniadia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miazszość warstwy	Symbol gruntu	Włigotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>0.70</div></div><div><div></div><div></div></div><div>8.5</div></div>	<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>											

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 325/E

Wiertnica: ŁBU 50

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: R. Jordan, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 184.74 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.40 0.6					gleba humusowa, brunatna	0.6	GH			In		
					0.60	pył + humus, c.szary	0.6	Π(+H)	w	0x1	tpl	1.00	IIb1
					1.20								
					2.0	piasek średni, szary	2.8	Ps	nw		szg		IIa2
					3.0								
					4.0	pył, j.szary	0.6	Π		1x1	tpl/pl		IIb2
					4.60								
					5.0	głina pylasta warstwowana pyłem, szara	1.4	G _π //Π		3x3	mpl	5.50	IIb3
					6.0								
					6.30	pył przewarstwiony glina pylastą, szary	0.3	Π//G _π		2x2	pl		IIb2
					7.0	pył, szary	1.2	Π		0x0	tpl		IIb1
					7.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


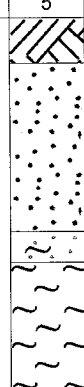
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: R. Jordan, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr inż. J.Kawecki

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 184.82 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

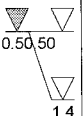
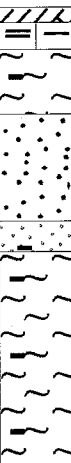
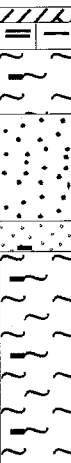
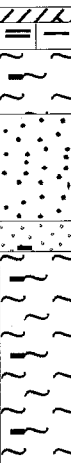
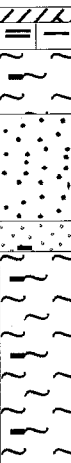
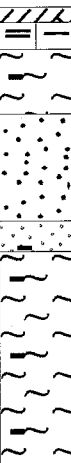
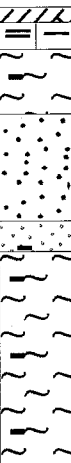
Głębokość zwięzadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włgistość	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba humusowa, brunatna	0.6	GH	w		In	4.50	
				0.60	piasek średni warstwowany torfem, brunatno-szary	0.7	Ps//T	m	IIc1				
				1.30	piasek średni, j.szary	1.5	Ps	nw	IIa2				
				2.80	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.szary	0.4	Pd//Π		IIa1				
				3.20	pył przewarstwiony piaskiem pylastym, szary	1.8	Π//Pπ	w	0x1	tpl/pl	IIb2		
				5.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 184.90 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen		0.20	gleba humusowa, brunatna	0.2	GH	w	In	mpl	1.00	Ilc1	
			0.55	namuł gliniasty warstwowany piaskiem drobnym, czarny	0.4	Nmg//Pd							
			1.40	pył humusowy przewarstwiony piaskiem drobnym, czarny	0.9	H(Π)//Pd	m						
			2.0		1.40	piasek średni, j.szary	1.4	Ps	nw	szg	IIa2		
			3.0		2.80	piasek drobny przewarstwiony pyłem humusowym, szaro-brązowy	0.4	Pd//H(Π)				IIa1	
			4.0		3.20	pył + humus, szary	1.0	Π(+H)	w	1x1	pl	3.50	IIb2
			5.0		4.20	pył+humus, szary	1.8						
			6.0		6.00		0.0					5.50	

System wiercenia: okrężny

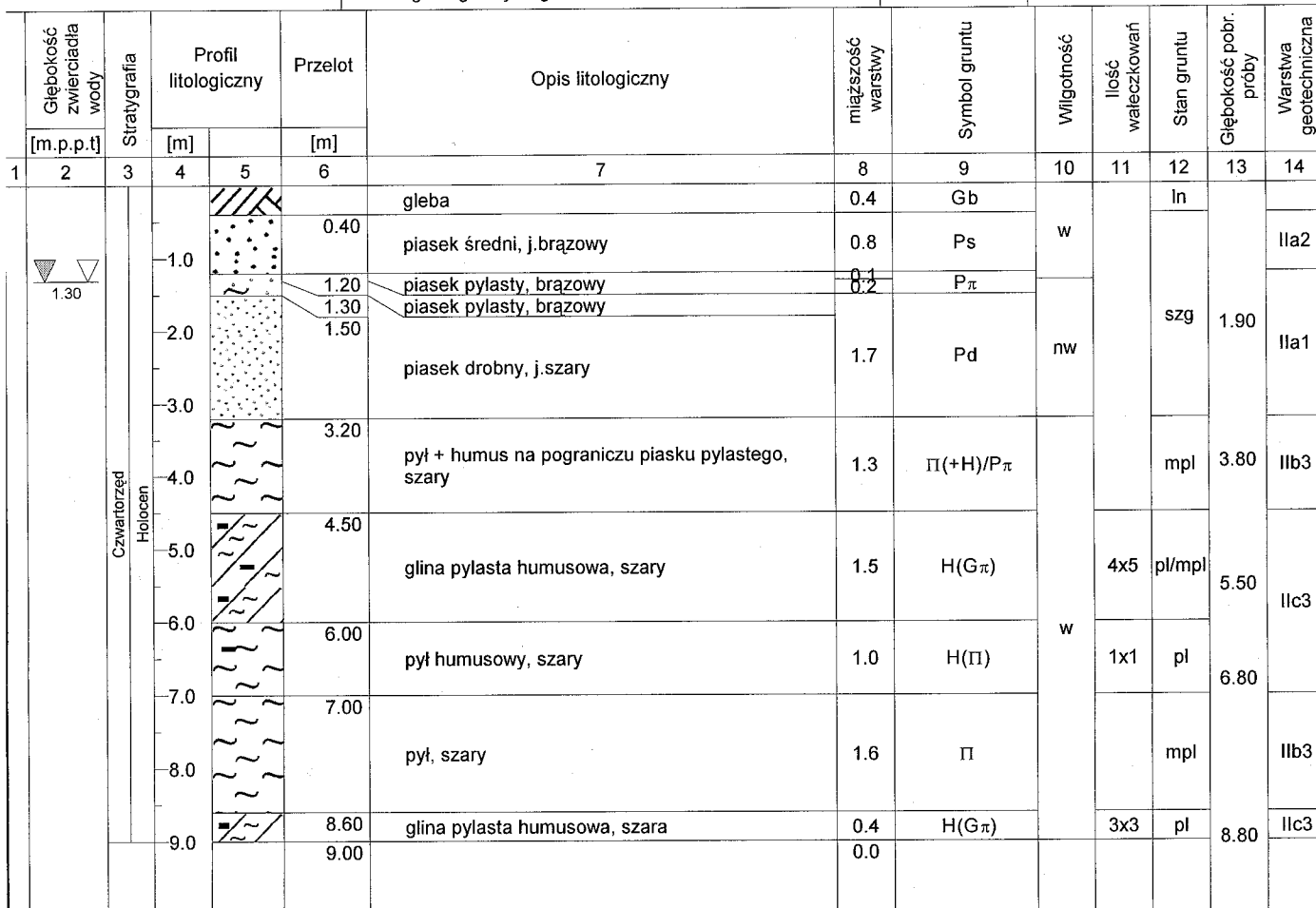
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Rzędna: 185.36 m n.p.m.

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09



Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.63 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 331

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.78 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5									
					0.20	gleba	0.2	Gb					
						piasek średni, j.żółty	0.9	Ps			szg		Ila2
					1.10	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym, j.brązowy	0.4	Ps//Πp					Ila1
					1.50	pył, szary	0.8	Π		0x1	tpl	2.00	Ilb1
					2.30	pył na pograniczu pyłu piaszczystego, szary	0.7	Π/Πp			mpl		Ilb3
					3.00	pył, szary	1.5	Π	w	0x1	tpl/pl	3.60	Ilb2
					4.50	pył, szara	1.5					5.00	
					6.00	pył + humus, szary	1.5	Π(+H)		1x1	pl	6.80	
					7.50	pył + humus, szary	1.5					8.50	Ilb3
					9.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziała wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.2	Gb					
					0.20	piasek średni, żółty	0.7	Ps			sztg		Ila2
			1.0		0.90	pył piaszczysty, j.brązowo-szary	0.6	Πp		0x1	tpl		Ilb1
	1.60 1.8				1.50	pył warstwowany piaskiem średnim + humus, szary	0.3	Π//Ps(+H)		1x1			
			2.0		1.80	pył warstwowany piaskiem średnim + humus, szary	0.1						
					1.90	pył + humus, szary	1.1	Π(+H)					
			3.0										
					3.00					1x1	pl		Ilb2
			4.0			pył, szary	1.5						
					4.50			Π					
			5.0			pył, szary	1.5		w		pl/mpl		Ilb3
			6.0		6.00								
						pył na pograniczu pyłu piaszczystego, szary	1.5	Π/Πp		0x1	tpl/pl		
			7.0										
					7.50	pył + humus, szary	1.5	Π(+H)					Ilb2
			8.0										
					9.00	pył warstwowany piaskiem pylastym, szary	1.2	Π//Pπ		1x1	pl		
			9.0										
	10.2		10.0		10.20								
						piasek średni, szary	1.8	Ps	nw		zg		Ila5
			11.0										
			12.0		12.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba	0.2	Gb			ln		
					0.20	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, żółty	1.2	Ps//Pg	w		szg	1.00	Ila1
					1.40	piasek średni, j. brązowy	0.1	Ps					
					1.50	piasek średni + żwir na pograniczu pospółki, j. brązowy	0.5	Ps(+Ż)/Po	nw			1.90	Ila2
					2.00	pył, szary	1.0				pl/mpl		Ilb3
					3.00	pył, szary	1.5	Π				3.50	
					4.50	glina pylasta na pograniczu pyłu, szara	1.0	Gπ/Π			pl		Ilb2
					5.50	pył, szary	0.5	Π				5.20	Ilb3
					6.00	pył, szara	1.5	Gπ/Π					
					7.50	glina pylasta, szara	1.5	Gπ			pl	7.30	Ilb2
					9.00	pył, szary	1.6	Π				9.60	Ilb1
					10.60	piasek średni, szary	1.4	Ps	nw		zg		Ila5
					12.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 334

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.58 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09


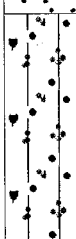
1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb			In		
					0.30	glina piaszczysta, żółto-j.brązowa	1.2	Gp	w	1x1	tpl	3.60	IIb1
					1.50	glina piaszczysta, szara	1.5						
					3.00	glina piaszczysta zwięzła + żwir, szara	1.5	Gpz(+Ż)		0x1			IIIb2
					4.50		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.58 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t]		[m]		[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		Czwartorzęd	Holocen		0.30	gleba	0.3	Gb	w		1x1	ln	2.00	IIb1		
					1.00	glina piaszczysta, żółta	0.7	Gp							tpl	IIa2
					1.50	piasek średni, j.żółty	0.5	Ps							szg	
			Pleistocen		2.0	glina piaszczysta + żwir, szara	1.5	Gp(+Ż)				1x2		tpl	IIIb2	
					3.0											
					3.00	glina piaszczysta + żwir, szara	1.5									
					4.0											
			4.50		0.0											



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 336/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.59 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba	0.3	Gb			In		
		Holocen			1.0	głina piaszczysta, j. brązowa	1.0	Gp		1x1			IIb1
					1.30	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, j. brązowa	0.2	Gp//Ps	w	1x2			
					1.50								
					2.0	głina piaszczysta + okruchy wapienia, szara	1.2	Gp(+w)		0x1		2.40	
					2.70	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, żółto-szara	0.3	Gp//Ps		2x2			
					3.00	głina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, żółto-szara	0.2		m		tpl		
					3.20								
					4.0	głina piaszczysta, szara	1.3	Gp		1x1			IIIb2
					4.50				w				
					5.0	głina piaszczysta + żwir, szara	1.5	Gp(+Ż)		1x2		5.50	
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 337

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

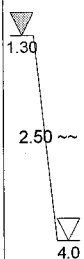
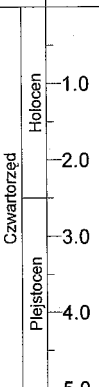

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.97 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wlगतność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
						gleba	0.3	Gb	w		In	3.60	IIb1	
			1.0			0.30	glina piaszczysta, żółto-j.brązowa	2.0		Gp	1x2			tpl
			2.0			2.30		0.2		Gp//Ps	2x3			tpl/pl
						2.50	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, szara	1.5		Gp(+Ż,w)	1x2			tpl
			3.0				glina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara							
			4.0			4.00	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, szara	0.3		Gp//Ps	2x2			
						4.30	glina piaszczysta + żwir, szara	0.7		Gp(+Ż)	1x1			
			5.0			5.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 339/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.07 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba	0.3	Gb			In		
					1.0	glina piaszczysta, żółto-j. brązowa	0.9	Gp		1x1			IIb1
					1.20	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, brązowa	0.3	Gp//Ps					
					1.50	glina piaszczysta + żwir, szara	0.1	Gp(+Ż)					
					1.60	glina piaszczysta + żwir, szara			w		tpl	2.50	IIIb2
						glina piaszczysta zwięzła + żwir, szara	2.0	Gpz(+Ż)		1x2			
					3.60	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, brązowa	0.4	Gp//Ps		2x2			
					4.00	glina piaszczysta + żwir, okruchy wapienia, szara	2.0	Gp(+Ż,w)	mw	0x1	tpl/pzw	5.00	IIIb1
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 340

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

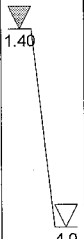
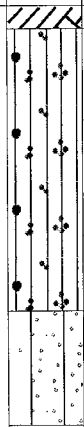
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.97 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09


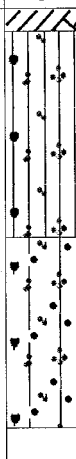
1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]			[m]											[m]
	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			<div>Holocen</div> <div>Czwartorzęd</div> <div>Plejstocen</div>			0.30	gleba	0.3	Gb	w		In	1.30	IIb1	
		1.0			głina piaszczysta, żółto-brązowa	1.2	Gp	1x1	tpl		2x2	pl			IIIb3
		2.0			głina piaszczysta + okruchy wapienia przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	1.5	Gp(+w)//Pd								
		3.0			głina piaszczysta, szara	1.0	Gp		tpl		zg	4.90		IIIa1	
		4.0			piasek drobny + glina, szary	1.5	Pd(+G)	nw							
		5.0						0.0							
						5.50									

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.06 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Pleistocen</div>			0.30	gleba	0.3	Gb	w		In	2.70	IIb1	
			1.0			1.50	glinka piaszczysta, j.brązowo-żółta	1.2		Gp	1x1			tpl
			2.0				glinka piaszczysta, szara	1.5						2x3
			3.0			3.00	glinka piaszczysta + żwir, szara	1.1		Gp(+Ż)	1x2			
			4.0			4.10	glinka piaszczysta + żwir przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	0.4	Gp(+Ż)//Pd	m	tpl	4.00	IIIb2	
			5.0			4.50	glinka piaszczysta + żwir, szara	1.0	Gp(+Ż)	w				1x1
						5.50		0.0						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

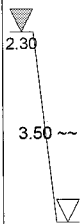

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd</div> <div>Holocen</div> <div>Plejstocen</div>				gleba	0.4	Gb	w		In	2.10	IIb1	
			0.40	głina piaszczysta, j.szaro-brązowa	1.1	Gp		1x1		tpl				
			1.50	głina piaszczysta, szara	1.5			2x3		pl				
			3.00	głina piaszczysta + żwir, szara	0.5	Gp(+Ż)	0x1	tpl/pzw						
			3.50	głina piaszczysta + żwir, szara	1.0		2x2	tpl						
			4.50	głina piaszczysta + żwir, szara	0.3		1x1							
			4.80	głina piaszczysta + żwir przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	1.2	Gp(+Ż)//Pd	m	2x2					3.70	IIIb2
			6.00		6.00								5.30	

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

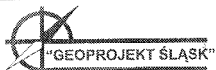
System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.81 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb			In		
					0.40	glina piaszczysta, j.brązowa	0.6	Gp		1x1			
					1.00	glina piaszczysta warstwowana piaskiem średnim, j.żółto-szara	0.5	Gp//Ps			tpl	1.20	IIb1
					1.50								
						glina piaszczysta, szara	1.5	Gp	w	2x2	tpl/pl		IIb2
					3.00								
						glina piaszczysta + żwir, szara	1.6	Gp(+Ż)					
					4.60					1x1	tpl	4.80	IIIb2
						glina piaszczysta + żwir przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	1.4	Gp(+Ż)//Pd	m				
					6.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 345/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.88 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09






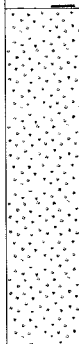

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb			In		
					0.40	glina piaszczysta, j. brązowa	1.1	Gp	w	1x2	tpl	2.50	IIb1
					1.50	glina piaszczysta, szara	1.5			2x2	pl		IIb2
					3.00	glina piaszczysta + żwir, szara	0.1	Gp(+Ż)		1x1		3.90	IIIb2
					3.10	glina piaszczysta + żwir przewarstwiona piaskiem drobnym, szara	2.9	Gp(+Ż)//Pd	m	1x2	tpl		
					6.00		0.0						

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.67 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miaższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	 0.70	<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba	0.5	Gb	w		In	1.00	Ila1	
					0.50	piasek średni + humus, c.szary	0.2	Ps(+H)			In//mpl		Ilc1	
					0.70	piasek drobny + namuł przewarstwiony gliną, c.szary	0.8	Pd(+Nm)//G						
					1.50	piasek drobny, j.szary	4.5	Pd	nw		szg		6.40	Ila1
					6.00	piasek drobny + pył, j.szary	1.0	Pd(+Π)						
					7.00		0.0							



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 347

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
	0.80					gleba	0.7	Gb	w		In		
					0.70	piasek średni, szary	0.1	Ps					Ila2
					0.80	piasek średni + fr. drewna, szary	0.3	Ps(+dr)					Ila1
					1.10	piasek średni, szary	0.4	Ps					Ila2
					1.50	piasek drobny + pył, szary	0.8	Pd(+II)				1.90	
					2.30								
					3.0								
					4.0				nw		szg		Ila1
					5.0	piasek średni, j.szary	4.7	Ps				5.30	
					6.0								
					7.0								
					7.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 348/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb			ln		
					0.40	piasek gliniasty, brązowy	0.2	Pg	w	1x1	pl		IIb2
					0.60	piasek średni, j. brązowo-szary	0.3						
					0.90	piasek średni, j. brązowo-szary	0.6	Ps	nw		szg		IIa2
					1.50	glina piaszczysta + żwir, szara	0.7	Gp(+Ż)	w	3x4	pl	1.80	IIb2
					2.20	piasek średni + żwir, szary	0.8	Ps(+Ż)					
					3.00								IIa2
					4.00	piasek średni, j. szary	1.5	Ps				3.70	
					4.50				nw		szg		
					5.00	piasek pylasty, j. szary	1.5	P _π					IIa1
					6.00	piasek pylasty, j. szary	1.0					6.60	
					7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, karte oprac. mgr inż. J. Iwanicki


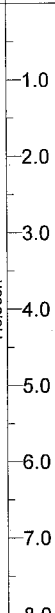





Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.91 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 0.80		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	1.20	IIa2			
					0.40	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps		szg	IIb1					
					0.80	piasek średni, j.brązowy	0.2	nw								
					1.00											
					2.0		glina piaszczysta + żwir, szara	2.0	Gp(+Ż)	w	1x2	tpl				
					3.0											
					4.0			3.00	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.szary	1.5	Pd//II				3.90	
					5.0			4.50								
					6.0				piasek drobny przewarstwiony piaskiem gliniastym, j.szary	3.5	Pd//Pg	nw		szg		
					7.0											
	8.0				8.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, karte oprac. mgr inż. J. Iwanicki













Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba	0.4	Gb	w		In	1.40	Ila1	
			-1.0		0.40	piasek średni + humus, c.brązowy	0.5	Ps(+H)			m/nw		tpl	Ilb1
			-1.0		0.90	glina warstwowana gliną zwięzłą i piaskiem pylastym, szara	0.6	G//Gz//Pπ					Ila1	
			-2.0		1.50	piasek średni + glina, szary	0.7	Ps(+G)	nw	szg	3.60	Ila2		
			-2.0		2.20	piasek średni, szary	0.8	Ps						
			-3.0		3.00									
			-4.0											
			-5.0											
			-6.0											
			-7.0											
-8.0														
					8.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

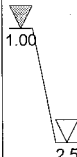




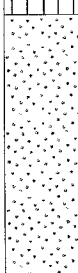
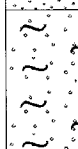
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierniada wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna					
[m.p.p.t]			[m]											[m]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	1.10	IIb1					
				0.40		0.40	pył, brązowy	0.5		Π	0x1			tpl				
	1.0			0.90		0.90	głina na pograniczu gliny piaszczystej, szara	0.6		G/Gp	2x2							
					2.0		1.50	głina piaszczysta, szary	1.0	Gp	m	3x3	mpl	2.30	IIb3			
					3.0		2.50	piasek drobny, j.szary	3.5	Pd	nw	szg	5.60	IIa1				
					4.0													
					5.0													
					6.0		6.00	piasek pylasty, j.szary	2.0	Pπ				7.70				
					8.0		8.00		0.0									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.59 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miałżość warstwy	Symbol gruntu	Włgtość	Ilość wałeczkozań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<div><div><div></div><div>1.10</div></div><div><div></div><div>1.4</div></div></div>	Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb						
		1.0		0.45	piasek średni + pył, j.brązowy	0.6	Ps+Π	w		szg		Ila1	
				1.00	glina warstwowana piaskiem pylastym, j.brązowa	0.4	G//Pπ		1x2				
		2.0		1.40	pył piaszczysty + humus, brązowy	1.0	Πp(+H)	m	0x1	tpl	1.30	Ilb1	
				2.40	glina piaszczysta, szara	1.1	Gp		1x1				
		3.0		3.50	piasek drobny, j.szary	1.0							
				4.50									
		4.0											
		5.0											
		6.0											
7.0													
8.0													
9.0													
10.0													
11.0													
				11.00		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki




Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.86 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miar- szość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
 1.10		Czwartorzęd Holocen			0.40	gleba	0.4	Gb		1x1		0.70	lla1		
					1.10	piasek średni + pył, szaro-brązowy	0.7	Ps+Π	w						
					1.10	piasek średni + pył, szaro-brązowy	0.6		nw		szg				
					1.70	pył piaszczysty, j.szary	0.4	Πp	pl		1.90			llb2	
					2.10	glina piaszczysta, szara	2.1	Gp	w		tpl			3.80	llb1
					3.0										
					4.0										
					4.20	piasek drobny, szary	3.8	Pd	nw		szg			7.30	lla1
					5.0										
					6.0										
7.0															
8.0		8.00		0.0											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki





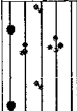
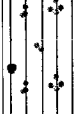
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.98 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 0.90  4.6		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	2.40	IIa2	
					0.40	piasek średni, j.szary	0.5	Ps			nw			szg
					0.90	piasek średni, j.szary	0.6							
				1.50	glina piaszczysta, szara	1.5	Gp	w	2x3	pl				
				3.00						glina piaszczysta, szara	1.6		1x1	tpl
				4.60	piasek drobny, szary	1.4	Pd	nw	szg	4.90				
				6.00						piasek pylasty, j.szary	2.0		7.60	
				8.00		0.0								

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.72 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.5	Gb					
					0.50	piasek średni, j.brazowy	0.3	Ps	w				Ila2
					0.80	piasek średni + glina, j.brazowy	0.4	Ps(+G)				0.90	Ila1
					1.20	piasek średni + humus, c.brazowy	0.3	Ps(+H)					
					1.50	piasek średni + żwir, glina, szara	0.6	Ps(+Ż,G)			szg	1.90	Ila2
					2.10	piasek drobny, j.szary	1.2	Pd	nw				Ila1
					3.30	glina piaszczysta + okruchy wapienia + żwir, c.szara	1.6	Gp(+w,Ż)	w	1x1	tpl	3.90	IIlb2
					4.90	piasek drobny, j.szary	1.1						
					6.00	piasek drobny, j.szary	2.0	Pd	nw		zg	6.80	IIla1
					8.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, karte oprac. mgr inż. J. Iwanicki






Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Stratygrafia		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
			Głębokość zwierciadła wody	Profil litologiczny										
[m.p.p.t]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div>1.10</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>4.8</div></div></div><div><div>Czwartorzęd</div><div>Plejstocen</div></div></div>						gleba	0.5	Gb	w		In	1.80	Ila2	
			1.0		0.50	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps			sztg		Ilb1	
					0.80	pył, j.brązowy	0.3	Π			tpl			
					1.10	piasek średni, j.brązowy	0.4	Ps			Ila2			
					1.50	pospółka + glina, szary	0.4	Po(+G)			Ila1			
					2.0	1.90	piasek drobny, j.szary	1.1	Pd	nw		sztg		
					3.0	3.00	glina piaszczysta + okruchy wapienia, c.szara	1.8	Gp(+w)	w	0x1	tpl	3.60	IlIb2
					4.0									
					5.0	4.80	piasek pylasty, szary	3.2	Pπ	nw		sztg	7.80	IlIa1
					6.0									
					7.0									
					8.0	8.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.45 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	2.30	
			1.00		0.50	piasek średni, żółty	0.5	Ps			szg		IIa2
					1.00	piasek średni, żółty	0.5		nw				
			1.9		1.50	pył przewarstwiony pyłem piaszczystym, szary	0.4	Π//Πp	w	0/1	tpl		IIb1
					1.90	piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, szary	1.5	Ps//Pg	nw		szg		IIa1
					3.40							piasek pylasty, j.szary	0.7
					4.10	pył, brązowy	0.3	Π	w	0x1	tpl	6.60	
					4.40	piasek drobny + pył, szary	1.3	Pd(+Π)	m		szg		IIa1
					5.70								głina piaszczysta + żwir, brązowa
			Plejstocen	7.0		7.00		0.0					

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.64 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
[m.p.p.t.]	[m]		[m]	[m]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 0.70		Czwartorzęd Holocen Plejstocen		0.40 0.70 1.00	gleba	0.4	Gb	w	nw	szg	ln	2.30	IIa1 IIa2 IIa1				
					piasek drobny, j.brązowy	0.3	Pd										
					piasek drobny, j.brązowy	0.3											
				piasek średni, j.brązowy	1.0	Ps	2x3	pl	IIIb2								
				piasek średni warstwowany piaskiem gliniastym, szary	2.00	1.5				Ps//Pg							
											glina piaszczysta + humus, szara	3.50	0.8	Gp(+H)	w	3x3	tpl
				glina piaszczysta zwięzła + żwir, okruchy wapienia, szara	4.30	2.7	Gpz(+Ż,w)										
								0.0									
								7.00									

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.92 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.47 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4	5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	 0.60					piasek średni humusowy	0.6	H(Ps)	w		ln		Ila1
			1.0		0.60	piasek średni humusowy	0.2						
					0.80	piasek średni, szary	0.7						
			2.0		1.50	piasek średni, j.szary	1.5	Ps	nw		szg	2.20	Ila2
			3.0		3.00								
			4.0			pył, szary	3.0	Π					
			5.0						w			4.90	Ilb3
			6.0		6.00	glina pylasta przewarstwiona pyłem, szara	0.7	Gπ//Π		maże się mpl		6.50	
			7.0		6.70	piasek drobny, szary	0.8	Pd					
			8.0		7.50	piasek drobny przewarstwiony pyłem, szary	1.5	Pd//Π	nw		szg	8.50	Ila1
			9.0		9.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.57 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 													

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.68 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09


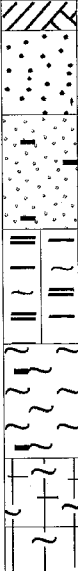
1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		In	0.90	Ila1	
			-1.0		0.50	piasek średni + humus, c.szary	0.5	Ps(+H)	nw	szg			Ila2	
			-1.0		1.00	piasek średni, szary	0.1							
			-1.0		1.10		1.5	Ps						
			-2.0											
			-3.0			2.60	pył + humus, c.szary	0.2	Π(+H)	w		pl/mpl	Ila1	
			-3.0			2.80	piasek średni, szary	0.6	Ps	nw		szg	Ila2	
			-4.0			3.40	pył, szary	1.1	Π	w	0x1	tpl	3.80	Ilb1
			-5.0			4.50	pył + humus, brązowo-szary	1.5	Π(+H)		1x1	mpl	5.40	Ilb3
			-6.0			6.00	pył, szary	0.5	Π			pl/mpl		
			-7.0			6.50	glina pylasta przewarstwiona pyłem, brązowo-szary	1.0	G _π //Π		4x5	mpl	6.90	
			-8.0			7.50	pył, szary	0.3	Π	nw		tpl/pl	Ilb2	
			-8.0			7.80	piasek pylasty warstwowany piaskiem średnim, szary	0.2	P _π //Ps		1x1	pl		
			-8.0			8.00	piasek średni przewarstwiona piaskiem gliniastym, szary	0.8	Ps//Pg			szg	8.40	Ila1
			-9.0			8.80	glina piaszczysta + żwir, szara	0.2	Gp(+Ż)	w	2x2	tpl		Ilb2
	-9.0				9.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.12 m n.p.m.

Skala 1 : 100	Data wiercenia: 2010-09
---------------	-------------------------

Skala 1 : 100

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t]	[m]		[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	0.60	Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w	nw	szg	2.00	Ila2		
				0.40		piasek średni, j.brązowy	0.2								
	-1.0			0.60		piasek średni, j.brązowy	0.9	Ps							
	-2.0				1.50	piasek drobny warstwowany pyłem + humus, żwir, szary	1.5	Pd//II(+H,Ż)						Ila1	
	-3.0				3.00	namuł gliniasty (glina pylasta) warstwowany gliną pylastą, c.szaro-brunatna	1.5	Nmg//Gπ			2x2		3.80	Ilc4	
	-4.0				4.50	pył + humus na pograniczu pyłu humusowego, brązowy	1.5	II(+H)/H(II)	w	0x1	tpl		5.40	Ilc2	
	-5.0				6.00	glina pylasta zwięzła, szara	0.9	GπZ		2x3			6.60	Ilb1	
	-6.0				6.90	glina pylasta warstwowana pyłem i piaskiem pylastym, szara	0.6	Gπ//II//Pπ		2x2					
	-7.0				7.50		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
 Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
 Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
 Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.06 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w	nw	szg	In	0.80	IIa1
0.40				0.40	piasek drobny, szaro-brązowy	1.1	Pd							
-1.0				1.50	piasek średni, szary	0.4	Ps							
-2.0				1.90	piasek średni + żwir, szary	1.1	Ps(+Ż)							
-3.0				3.00	piasek drobny + humus, c.szary	1.2	Pd(+H)							
-4.0				4.20	pył humusowy na pograniczu gliny pylastej humusowej, szaro-brunatny	0.8	H(II)/H(G _π)	w	0x1	tpl	4.70	IIc2		
-5.0			5.00		0.0									

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 366/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.89 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody [m.p.p.t]	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.60				0.40	gleba	0.4	Gb	w		ln		
					0.60	piasek średni, j.szaro-żółty	0.2	Ps					IIa2
						piasek średni + humus, j.szaro-żółty	0.9	Ps(+H)	nw		szg	0.80	IIa1
					1.50	pył na pograniczu pyłu piaszczystego, szary	0.6	Π/Πp	w	1x1	pl		IIb2
					2.10	piasek średni, szary	0.3	Ps	nw		szg		IIa2
					2.40	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	0.6	Nmg(Gπ)		9x9	pl	2.60	
					3.00	namuł gliniasty (głina pylasta), szary	1.4		w	0x1	tpl	3.80	IIc4
					4.40	głina pylasta, szara	0.7	Gπ		4x4	pl	4.80	IIb2
					5.10	pył, szary	0.5	Π	m		mpl		IIb3
					5.60	piasek średni, szary	0.4	Ps	nw		szg		IIa2
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki




Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.89 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna							
[m.p.p.t.]			[m]											[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							
 0.60		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	2.40	IIa2							
				0.35	0.60	piasek średni, j.brązowy	0.3													
			1.0	2.0	piasek średni, szary	1.7	Ps	nw	szg											
			2.30	3.0	torf, c.brunatny	1.0	T													
			3.30	4.0	namuł gliniasty (pył), brązowo-szary	2.3	Nmg	w	0x1	tpl	4.10			IIc4						
			5.0	5.60											pył + humus, brązowo-szary	0.4	Π(+H)	0x0	5.40	IIb1
			6.0	6.00												0.0				

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie












Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miazszość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]	[m]									
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						namuł gliniasty (piasek gliniasty), c.brązowy	0.6	Nmg	w		pl		Ilc4
			-1.0		0.60	piasek średni + humus, c.szary	0.5	Ps(+H)					Ila1
					1.10	piasek średni + glina, j.brązowy	0.3	Ps(+G)					
			-2.0		1.40	piasek średni + żwir, szary	0.9	Ps(+Ż)	nw		szg		Ila2
					2.30	piasek średni humusowy + żwir, c.szary	0.5	H(Ps)+Ż				2.60	Ilc1
			-3.0		2.80	namuł gliniasty (glina pylasta), brunatny	1.7	Nmg	w	3x3	pl	3.60	Ilc4
			-4.0										
			-5.0		4.50	namuł gliniasty (pył), szary	1.5			0x1	tłl		
			-6.0		6.00	glina pylasta + humus, brązowa	0.6			3x3	pl		Ilb2
			-7.0		6.60	piasek drobny, j.szary	0.9	Pd	nw		szg	5.60	Ila1
					7.50		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki












Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.82 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09



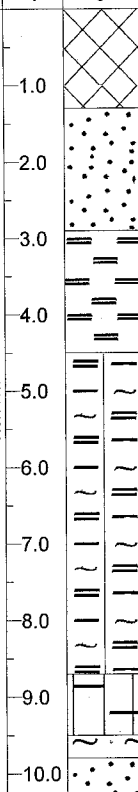

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>				namuł gliniasty (piasek gliniasty)	0.4	Nmg	w		pl	1.00	Ilc4	
0.40			-1.0		0.40	piasek średni, j.szary	1.8	Ps	nw		szg		Ila2	
			-2.0											
			-3.0		2.20	namuł gliniasty (głina pylasta na pograniczu pyłu) warstwowany piaskiem drobnym, c.szaro-brunatny	0.8	Nmg//Pd					2.60	Ilc4
			-4.0		3.00	namuł gliniasty (głina pylasta), szaro-brązowy	1.5	Nmg		1x2	tpl		3.90	
			-5.0		4.50	torf, szary	1.5	T	w				5.70	Ilc5
			-6.0		6.00	namuł gliniasty (pył), c.brązowy	1.2	Nmg	mw		pzw		7.70	Ilc4
			-7.0		7.20	głina pylasta zwięzła, szara	0.8	Gπz	w	3x4	tpl			Ilb1
			-8.0		8.00	piasek drobny + pył, szary	1.0	Pd(+II)	nw		szg			Ila1
			-9.0		9.00		0.0							

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.29 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.40	 9.8	Czwartorzęd Holocen				nasyp niebudowlany (piasek średni), brązowy	0.7	nN(Ps)	w		In		Ib
					0.70	nasyp niebudowlany (piasek średni + humus, kamienie), czarno-brunatny	0.6	nN(Ps+H,k)					
					1.30	piasek średni, j.szary	1.5	Ps	nw	szg	2.20	IIa2	
					1.40	piasek średni, szary							
					2.90	torf, czarny	1.6	T	w	2x2	tpl	5.60	IIc5
					4.50	namuł gliniasty (głina pylasta), brunatny	1.5	Nmg(Gπ)					
					6.00	namuł gliniasty (pył), brązowo-szara	2.7	Nmg(II)	0x1	8.50			
					8.70	głina zwięzła, szara	0.8	Gz					4x5
					9.50	pył piaszczysty warstwowany piaskiem pylastym, j.szary	0.3	Πp//Pπ	1x1	szg			
					9.80	piasek średni, szary	0.7	Ps					nw
				10.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



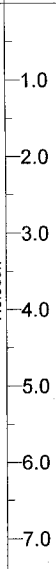
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.26 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiaciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna				
[m.p.p.t]			[m]											[m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 1.50		Czwartorzęd Holocen			0.40	nasyp niebudowlany (piasek średni + glina), brązowy	0.4	nN(Ps+G)	w	0x1	szg	1.00	I				
					1.10	nasyp niebudowlany - namuł gliniasty (piasek gliniasty) przewarstwiony piaskiem drobnym, brunatny	0.7	nN-Nmg//Pd			tpl		Ila2				
					1.50	piasek średni, szary	0.4	Ps			szg		Ila1				
								2.10	piasek drobny + pył, szary	0.6	Pd(+Π)	nw			szg	2.30	Ilc5
								3.0	torf, czarny	1.9	T	w				3.70	
								4.00	namuł gliniasty (glina pylasta), brunatny	1.5	Nmg			9x9	pl	4.80	
								5.50	namuł gliniasty (pył), czarno-zielony	1.5					pzw		Ilc4
								7.00	namuł gliniasty (pył), brązowa-szary	0.5		w	0x1	tpl	7.30		
								7.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.05 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>1.40</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>8.7</div></div></div> <div>Czwartorzęd Holocen</div>		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div>											

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.61 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<div>0.75</div> <div>1.3</div> <div>12.4</div>		Czwartorzęd Holocen					0.1	Gb	w		ln			
				0.10	gleba	0.7	Ps	m		szg	0.60	IIa2		
			1.0	0.75	piasek średni, brązowy	0.5		nw						
				1.20	pył, szary	0.1	II	w	1x1	pl	1.60	IIb2		
				1.30										
			2.0		piasek średni, szary	1.5	Ps	nw		szg		IIa2		
			3.0			2.80	namuł gliniasty (pył), szary	1.4	Nmg(II)		1x1	pl	3.50	IIc4
			4.0			4.20	torf, brązowy	0.6	T				4.50	IIc5
			5.0			4.80								
			6.0							w			6.00	
			7.0				namuł gliniasty (pył), szary	4.7	Nmg(II)		0x1	tpl		IIc4
			8.0											
	9.0													
	10.0			9.50										
					głina pylasta przewarstwiona gliną zwięzłą + humus, szary	2.9	G _π //Gz(+H)			4x5	pl	10.50	IIb2	
	11.0													
	12.0													
					12.40	piasek średni, szary	1.1	Ps	nw		szg		IIa2	
	13.0													
					13.50		0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.65 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włogotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div>0.80</div></div><div><div></div><div></div></div><div>11.9</div></div>		Czwartorzęd Holocen				gleba, brązowo-szara	0.1	Gb			ln			
					0.10	piasek średni, brązowo-szary	0.7		w					
				1.0	0.80	piasek średni, brązowo-szary	0.9	Ps	nw	szg	1.00	Ila2		
				2.0	1.70	namuł gliniasty, brązowy	1.3	Nmg		9x9		2.30		
				3.0	3.00	namuł gliniasty (pył), szary	1.0	Nmg(Π)		1x1	pl	3.50	Ilc4	
				4.0	4.00	torf, brązowy	0.7	T				4.40	Ilc5	
				5.0	4.70	namuł gliniasty (pył), szary	3.6	Nmg(II)	w	0x1	tpl	5.50	Ilc4	
				6.0										
				7.0										
				8.0	8.30	glina pylasta przewarstwiona gliną zwięzłą + humus, szary	3.6	Gπ//Gz(+H)		5x5	pl	10.00	Ilb2	
				9.0										
				10.0										
	11.0													
	12.0	11.90	piasek średni, szary	1.6	Ps	nw	szg							
	13.0	13.50		0.0										

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: G. Płaczek, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr W. Kierepka

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.95 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

[illegible]

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki















Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.42 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwiarcia wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Włgistość	Ilość walczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
[m.p.p.t]			[m]											[m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	2.70				
				0.40			piasek średni, j.brązowy	0.6	Ps	nw			szg	Ila2		
				1.00			piasek średni, j.brązowy	0.2								
				1.20			pył warstwowany pyłem piaszczystym, szary	0.3	Π//Πp	w	1x1		pl	Ilb2		
				1.50			piasek średni, szary	0.6	Ps	nw			szg	Ila2		
					2.10			namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	0.9	Nmg(Gπ)		maże się	pl	4.20	Ilc4	
				3.00			torf, c.brązowy	1.5	T	w			Ilc5			
					4.50			namuł gliniasty (pył), c.brązowy	1.5	Nmg(Π)		0x0	tpl	7.60	Ilc4	
				6.00			namuł gliniasty (pył), szary	1.7			mw	0x1	tpl/pzw			
				7.70			namuł gliniasty (pył), szaro-brązowy	1.3			w	0x2				8.70
				9.00			namuł gliniasty (pył), szaro-brązowy	1.5			mw	0x0	tpl			
					10.50			namuł gliniasty (głina pylasta), c.szara	1.1		Nmg(Gπ)	w	2x3		11.20	
					11.60			głina pylasta zwięzła, j.brązowa	0.4	Gπz		4x4	pl		Ilb2	
					12.00				0.0							

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław

Powiat: łódzki wschodni

Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki














Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.73 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	mierzalność warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 1.00		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	3.70	IIa2	
					0.40	piasek średni, j.brązowy	0.6	Ps	nw					szg
						1.00	piasek średni, j.brązowy			0.2				
					1.20	piasek średni + żwir, szary	1.4	Ps(+Ż)						
					2.0									
					2.60	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	0.4	Nmg(Gπ)		1x1	tpl			IIc4
					3.00	torf, c.brązowy	1.5	T						
					4.0									
					4.50				namuł gliniasty (pył), c.brązowy	1.5	Nmg(II)			
					5.0									
	6.0		6.00	0.0										

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki















Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.04 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna			
	[m.p.p.t]		[m]	[m]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
 0.90		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln	1.10	IIa2			
			1.0		0.40	piasek średni, j. żółty	0.5	Ps			szg					
					0.90	piasek średni, j. żółty	0.6									
			2.0		1.50	piasek średni, j. szary	0.9									
						3.0		2.40	namuł gliniasty (głina pylasta), c. brązowy	2.4	Nmg(G π)	w	1x1	tpl	4.90	IIc4
			4.0													
			5.0		4.80	torf, c. szary	1.2	T								
			6.0		6.00	namuł gliniasty (głina pylasta na pograniczu pyłu), szary	3.0	Nmg(G π /II)		0x1	tpl					
			7.0													
			8.0													
			9.0		9.00		namuł gliniasty (głina pylasta), c. szary	1.5	Nmg(G π)		pl					
			10.0													
11.0		10.50	głina pylasta zwięzła warstwowana piaskiem pylastym, szara	1.5	G π z//P π	3x4	11.20	IIb2								
12.0		12.00		0.0												

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie














Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.14 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

Głębokość z wierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m]	[p.p.t.]		[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
<div><div><div></div><div></div></div><div>0.70</div></div>		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.5	Gb	w		ln	1.00	IIa2		
					0.50	piasek średni, j.brązowy	0.2	Ps	nw	szg					
					0.70	piasek średni, j.brązowy	0.8								
						1.50	piasek średni, j.szary	0.9							
						2.40	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	0.6	Nmg(Gπ)	w	1x1	tpl	3.40	IIc4	
						3.00	torf, c.brązowy	2.0	T						
						5.00	namuł gliniasty (pył), c.szary	1.0	Nmg(Gπ)				5.30	IIc5	
						6.00	namuł gliniasty (pył), c.szary	3.0	Nmg(II)		0x0	tpl			
						7.0									
						8.0						8.60	IIc4		
						9.00	namuł gliniasty (głina pylasta), c.szary	1.5	Nmg(Gπ)	1x1					
						10.50	namuł gliniasty (głina pylasta), c.szary	1.5		1x2					
						12.0		0.0						11.70	



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 380

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie









Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 185.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
 0.40		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		In	2.10	Ila1	
			1.0		0.40	piasek średni + humus, c.brązowy	1.4	Ps(+H)	nw	szg				
			2.0		1.80	namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	1.2	Nmg(Gπ)		maże się pl				
			3.0		3.00	namuł gliniasty na pograniczu torfu (głina pylasta), c.brązowy	1.8	Nmg/T(Gπ)	w	0x1	tpl	Ilc5		
			4.0											
			5.0		4.80	pył humusowy, c.brązowy	1.2	H(II)		0x0	Ilc2			
			6.0		6.00		0.0							

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 381/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 186.31 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
				5		7	8	9	10	11	12	13	14
					0.30	gleba	0.3	Gb	w		ln		
					1.05	piasek średni + humus, brązowy	0.8	Ps(+H)				1.00	IIa1
					1.30	piasek średni + humus, brązowy	0.3						
					2.40	piasek średni, j.szary	1.1	Ps	nw		szg		IIa2
					2.90	piasek średni warstwowany pyłem + humus, c.brązowo-szary	0.5	Ps//II(+H)					
					4.10	namuł gliniasty (glina pylasta), c.szaro-brązowy	1.2	Nmg(Gπ)		3x4	pl	3.20	IIc4
					5.80	torf, c.szaro-brązowy	1.7	T				4.70	IIc5
					7.50	namuł gliniasty (pył), c.szary	1.7	Nmg(II)					
					9.00	namuł gliniasty (pył), c.szary	1.5		w	0x0	tpl	7.80	IIc4
					10.50	glina pylasta, szara	1.5	Gπ		3x3			
					12.00	glina pylasta zwięzła warstwowana piaskiem pylastym, szara	1.5	Gπ//Pπ/Πp		3x4	pl	11.50	IIb2
							0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 383

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.72 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.2	Gb			In		
				0.20		piasek średni + humus, c.brązowy	0.7	Ps(+H)	w			0.80	Ila1
				0.90		piasek średni + humus, c.brązowy	0.1						
				1.00		piasek średni, brązowy	0.5	Ps			szg		
				1.50		piasek średni + żwir, szary	1.0	Ps(+Ż)	nw				Ila2
				2.50		namuł gliniasty (pył), c.brązowy	0.5	Nmg(II)	w	0x1	tpl	2.70	Ilc4
				3.00		piasek średni, szary	1.2	Ps	nw		szg		Ila2
				4.20		piasek drobny, j.szary	0.3	Pd					Ila1
				4.50			0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 384/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.76 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia: 2010-09

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	8	9	10	11	12	13	14
			[m]										
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.20	gleba	0.2	Gb			In		
						piasek średni, brązowy	0.7	Ps	w				Ila2
					0.90	piasek średni, brązowy	0.2						
					1.10	piasek średni warstwowany piaskiem gliniastym, c.brązowy	0.4	Ps//Pg				1.30	Ila1
					1.50				nw		szg		Ila2
						piasek średni, brązowy	1.2	Ps					
					2.70	namul gliniasty (pył warstwowany piaskiem średnim), c.brązowy	0.3	Nmg(II//Ps)	w	0x1	tpl	2.80	Ilc4
					3.00								
						piasek średni, j.szary	1.1	Ps					Ila2
					4.10	piasek drobny warstwowany pyłem, j.szary	0.4	Pd//I1				4.20	
					4.50				nw		szg		Ila1
						piasek drobny, j.szary	1.5	Pd					
					6.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki

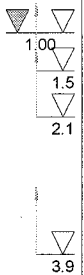









Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.27 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna		
[m.p.p.t.]			[m]											[m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		in	0.90	Ila1		
					0.40	piasek drobny, j.brązowy	0.2	Pd							Ilc1
					0.60	humusowy piasek drobny, c.brązowy	0.4	H(Pd)						szg	Ilb2
					1.00	humusowy piasek drobny, c.brązowy	0.1								
					1.10	pył + humus, c.brązowy	0.4	Π(+H)		1x1	pl			Ila2	
					1.50	piasek średni, c.szary	0.4	Ps	nw		szg			Ilc4	
					1.90	namuł gliniasty, c.brązowy	0.2	Nmg	w	1x1	pl			Ila2	
					2.10	piasek średni, c.szary	0.9	Ps	nw		szg			Ila1	
					3.00	piasek średni warstwowany pyłem, szary	0.4	Ps//Π							
						3.40	glina pylasta + humus przewarstwiona piaskiem pylastym, szara	0.5	Gπ(+H)//Pπ	w	5x6		pl/impl	5.30	Ila3
						3.90	pospółka, szary	2.1	Po	nw			szg		
							6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 386

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKIA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.43 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.5	Gb			In		
					0.50	piasek drobny, brązowy	0.6	Pd	w			1.00	IIa1
					1.10	piasek drobny, brązowy	0.4		nw		szg		
					1.50	piasek gliniasty + humus, szara	1.0	Pg(+H)	w	0x0	tpl	2.10	IIb1
					2.50	piasek średni, szary	0.5	Ps	nw		szg		IIa2
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 387/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.58 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.000				0.30	gleba	0.3	Gb	w		ln		
	1.3				1.00	piasek drobny, rdzawy	0.7	Pd	m		szg		Ila1
					1.30	pył, szary	0.3	II	w	1x1	pl		Ilb2
					2.0	piasek drobny, żółto-brązowy	1.0	Pd	nw		szg		Ila1
					2.30	pył piaszczysty, szary	0.3	IIp			pl		Ilb2
					2.60	głina + humus przewarstwiona piaskiem pylastym, szara	0.4	G(+H)//Pπ	w	1x1	tpl	2.70	Ilb1
					3.00								
					4.0	piasek średni + żwir, szary	1.8	Ps(+Ż)	nw		szg	3.90	Ila2
					4.80	piasek drobny, j.szary	1.2	Pd					Ila1
					6.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 388/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.56 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	5									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					0.40	gleba	0.4	Gb			ln		
					1.00	piasek średni, żółto-brązowy	0.6	Ps	w			1.10	Ila2
					1.50	piasek średni, żółto-brązowy	0.5	Ps					
					1.90	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym + humus, c.brązowo-szary	0.4	Ps//IIp(+H)	nw		szg		Ila1
					2.70	piasek średni, szary	0.8	Ps					Ila2
					4.80	namuł gliniasty (głina pylasta na pograniczu pyłu), c.brązowy	2.1	Nmg(Gπ/II)		1x1		3.10	
					6.00	namuł gliniasty (pył), c.szaro-brązowy	1.2	Nmg(II)			tpl	5.10	Ilc4
					7.50	namuł gliniasty (pył), c.szaro-brązowy	1.5	Nmg(II)	w	0x0			
					8.50	pył humusowy, c.szaro-brązowy	1.0	H(II)				8.20	Ilc2
					10.50	głina pylasta zwięzła warstwowana piaskiem pylastym, szara	2.0	GπZ//Pπ		3x4	pl	9.50	Ilb2
					11.50	głina pylasta przewarstwiona pyłem, szara	1.0	Gπ//II		4x5	pl/mpi	10.80	Ilb3
					12.00	piasek drobny, j.szary	0.5	Pd	nw		szg		Ila1
							0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 389

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.33 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.7	Gb	w		ln		
					0.70	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym, brązowy	0.3	Ps//Πp	nw		szg	1.80	IIa1
					1.00	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym, brązowy	0.5						
					1.50	pył + humus przewarstwiony piaskiem drobnym, c.szary	0.5	Π(+H)//Pd	w	0x0	tpl		IIb1
					2.00	piasek średni, szary	1.0	Ps	nw		szg	3.60	IIa2
					3.00	piasek średni, szary	1.5						
					4.0								
					4.50		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 390/E

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.55 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0.90				0.40	gleba	0.4	Gb	w		In		
					0.90	piasek średni, j.brązowy	0.5	Ps				0.80	Ila2
					1.00	piasek średni, j.brązowy	0.1						
					1.40	piasek średni warstwowany pyłem piaszczystym, szaro-brązowy	0.4	Ps//IIp			szg		Ila1
						piasek średni, j.szary	1.1	Ps	nw				Ila2
					2.50								
						namuł gliniasty (głina pylasta), c.brązowy	2.0	Nmg(Gπ)		1x1	tpl	3.50	
					4.50	namuł gliniasty (pył), c.brązowy	0.5	Nmg(II)	w		pl	4.80	Ila4
					5.00	namuł gliniasty (pył), c.brązowy	1.0			0x0	tpl	5.80	
					6.00								
						piasek drobny + pył + humus, c.brązowy	1.5	Pd(+II,H)	nw		szg	7.20	Ila1
					7.50								
						głina pylasta zwięzła, szara	1.5	GπZ	w	4x5	pl	8.60	Ila2
					9.00	głina pylasta, szara	1.0	Gπ		3x4		9.80	
					10.00								
						piasek średni, szary	2.0	Ps	nw		szg		Ila2
					12.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 391

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 187.93 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.3	Gb			In		
					0.25	piasek średni, j.brązowy	0.6		w				
					0.80	piasek średni, j.brązowy	1.6	Ps	nw		szg		Ila2
					2.40	torf przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brązowy	0.9	T//Pd				2.70	
					3.30	torf przewarstwiony pyłem i piaskiem drobnym, c.brązowo-szary	1.6	T//Π//Pd	w			4.10	Ilc5
					4.90	piasek średni, szary	2.1	Ps	nw		szg		Ila2
					7.00		0.0						

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie


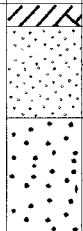
Objekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.14 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
[m.p.p.t.]			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.80	Czwartorzęd Holocen					gleba	0.3	Gb	w	szg	In		IIa1
					0.30	piasek drobny, j.brązowy	0.5	Pd					
				1.0	0.80	piasek drobny, j.brązowy	0.7		nw				
				2.0	1.50	piasek średni, szary	1.5	Ps					
				3.0	3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 393

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.11 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.5	Gb	w		In		
	0.80				0.45	piasek średni, j.brązowy	0.4						
			1.0		0.80	piasek średni, j.brązowy	1.2	Ps	nw		szg		Ila2
			2.0		2.00	torf, c.brązowy	1.0	T				2.20	Ilc5
			3.0		3.00	pył humusowy przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brązowy	1.5	H(II)/Pd	w		tpl	3.60	Ilc2
			4.0		4.50	piasek średni + żwir, szary	1.0	Ps(+Ż)				4.80	Ila2
			5.0		5.50	piasek pylasty, szary	0.5	P _π	nw		szg		Ila1
			6.0		6.00		0.0						



KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 394

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie



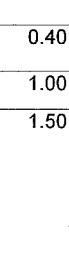
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.02 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	0.40	Czwartorzęd Holocen			0.40	gleba	0.4	Gb	w	nw	szg	ln	1.20	Ila2	
					1.00	piasek średni, j.brazowy	0.6	Ps							Ila1
					1.00	piasek drobny przewarstwiony pyłem + humus, c.szary	0.5	Pd//Π(+H)							
					1.50	piasek średni, j.szary	2.0	Ps							
					2.0										
					3.0										
					3.50		0.0								

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b

Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi

Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki


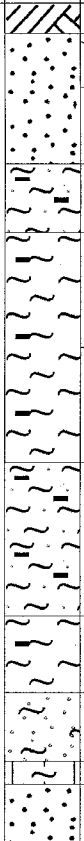


Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.32 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierniadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Czwartorzęd Holocen				gleba	0.4	Gb	w		ln			
	0.50				0.40	piasek średni, j.brązowy	0.1							
				1.0	0.50	piasek średni, j.brązowy	0.6							
					1.10	piasek średni, szary	1.0	Ps	nw		szg			Ila2
				2.0		2.10	pył + humus na pograniczu piasku pylastego, szary	0.9	$\Pi(+H)/P\pi$	m	maże się	mpl	2.40	Ilb3
				3.0		3.00	pył + humus, szary	1.5	$\Pi(+H)$		0x1	tpl/pl	3.80	Ilb2
				4.0		4.50	pył humusowy przewarstwiony piaskiem pylastym, j.szary	1.5	$H(\Pi)//P\pi$		maże się	pl/mpi	5.30	Ilc3
				5.0		6.00	pył piaszczysty + humus, szary	2.0	$\Pi p(+H)$	w				
				6.0		8.00	pył humusowy, c.brązowo-szary	1.0	$H(\Pi)$		1x1	pl	8.50	Ilc3
				9.0		9.00	piasek pylasty, szary	0.9	$P\pi$	nw		szg		Ila1
						9.90	gлина pylasta warstwowana piaskiem pylastym, szara	0.3	$G\pi//P\pi$	w	2x2	tpl	9.80	Ilb1
				10.0		10.20	piasek średni, j.szary	0.8	Ps	nw		szg		Ila2
				11.0		11.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 397

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.53 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	2	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]									
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						gleba	0.4	Gb	w		In		
					0.40	piasek średni, j.brązowy	0.2	Ps					Ila2
					0.60	piasek średni, j.brązowy	0.2		nw		szg	0.90	Ilb2
					0.80	pył + humus, szary	0.3	II(+H)	w	1x1	pl		
					1.10	piasek średni + humus, szary	0.4						
					1.50								
						piasek średni + humus, szary	1.5	Ps(+H)	nw		szg	1.90	Ila1
					3.00		0.0						

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 398

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	3 Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			4 [m]	5 [m]									
						gleba	0.4	Gb	w		In		
					0.35	piasek średni + humus, c.brązowy	0.3	Ps(+H)					Ila1
					0.60	piasek średni + humus, c.brązowy	0.3		nw		szg		Ila2
					0.90	piasek średni, j.brązowy	0.3	Ps					Ila3
					1.20	pył humusowy przewarstwiony piaskiem drobnym, szary	0.3	H(II)/Pd	w	0x1	tpl/pl		Ila2
					1.50	szary	0.3	Ps	nw		In		
					1.80	piasek średni, szary							
						namuł gliniasty (głina pylasta) przewarstwiony piaskiem drobnym, c.brązowy	1.2	Nmg//Pd	w		pl	2.20	Ila4
					3.00								
						piasek drobny + humus, szary	2.0	Pd(+H)	nw		szg		Ila1
					5.00		0.0					4.60	

KARTA OTWORU BADAWCZEGO

Nr arch.: 10967/10

nr 399

Wiertnica: Apafor 30

Miejscowość: Walichnowy-Wrocław
Powiat: łódzki wschodni
Województwo: łódzkie

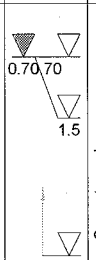
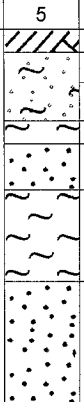
Obiekt: Droga ekspresowa S-8 Walichnowy-Wrocław odc. 1b
Inwestor: GDDKiA Oddział w Łodzi
Wiercenie: D. Cichoń, kartę oprac. mgr inż. J. Iwanicki
Dozór geologiczny: mgr M. Żak-Marszałek

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 188.70 m n.p.m.

Skala 1 : 100

Data wiercenia:

Głębokość zwierciadła wody		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	miąższość warstwy	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna	
[m.p.p.t.]			[m]											[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		<div>Czwartorzęd Holocen</div>				gleba	0.3	Gb	w		ln	0.90	Ila1	
				0.30	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.brązowy	0.4	Pd//Π	nw			szg			Ilb2
				0.70	piasek drobny przewarstwiony pyłem, j.brązowy	0.5					pl			
					1.20	pył + humus, szary	0.3	Π(+H)	w	1x1	2.40		Ilb1	
					1.50	piasek średni, szary	0.6	Ps	nw	szg	Ila2			
					2.10	pył na pograniczu pyłu piaszczystego, c.szary	1.2	Π/Πp	w	0x0				tpl
					3.30								piasek średni, szary	
					5.00		0.0							