

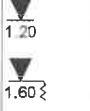
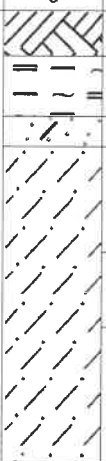



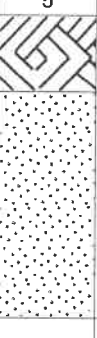
PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 0 - hm 0+00				Zał.Nr: 3,1 Wiertnica:	
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 183.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włgtość	Ilość walczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
	0.60	Nasyp Nasyp				nasyp niebudowlany (piaski średnie+korzenie+kamienie), szaro-brązowy	nN				
					0.50	piasek średni, jasny szarobrazowe	Ps	IIb	w		szg
					1.00	piasek drobny, jasny szarozółty	Pd	IIc	nw		
					1.30	piasek średni zagliniony, jasny szarobrazowy	Psg				
					1.70	glina piaszczysta zwięzła, jasna brązowa	Gpz	IIIb		4/4	pl
					2.10	glina zwięzła, brązowa z zielonymi smugami	Gz	IIlc	w	2/2	tpl
					3.00						
Profil numer: 1 hm 1+00 Rzędna: 186.40 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.60					gleba, czarna	Gb		w		In
					0.30	piasek drobny, ciemny szarobrazowy	Pd	IIb	m		szg
					0.90	piasek drobny, jasny szarozółty			nw		
					1.50	piasek drobny, jasny szary					
					3.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 2 hm 2+00					Zał.Nr: 3,2 Wiertnica:		
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 188.80 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26				
Wiercenie	Głębokość zwiędziada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Nasyp				nasyp niebudowlany (piaski średnie+piaski humusowe), ciemny brunatny	nN			
		Nasyp								
					0.70	piasek średni, brązowy			w	
					1.20	piasek średni, jasno szarobrązowy				
		Czwartorzęd					Ps	IIb	nw	szg
		Czwartorzęd								
					3.00					
Profil numer: 3 hm 3+00 Rzędna: 189.30 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Nasyp				nasyp niebudowlany (głina+głina piaszczysta), ciemny brunatny	nN			
		Nasyp								
					0.40	piasek średni z kamieniami, szaro-brązowy	Ps		w	
					1.20	piasek gruby, brązowy	Pr	IIb	m	szg
					1.40	piasek średni, szaro-brązowy przewarstwiony gliną piaszczystą	Ps//Gp			
		Czwartorzęd								
		Czwartorzęd			1.90	piasek średni, jasny szary			nw	zg
							Ps	IIc		
					3.00					

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 3a hm 3+50					Zał.Nr: 3,3 Wiertnica:			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 189.20 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Czwartorzęd Holocen	1.0		0.30	nasyp niebudowlany (piaski humusowe), ciemny brązowy piasek średni, ciemny brązowy	nN		w	ln	
					0.80	glina, brązowa	Ps	IIb	mw		szg
					1.50		G	IIIc	w	2/2	tpl
Profil numer: 4 hm 4+00 Rzędna: 189.50 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26											
		Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.20	nasyp niebudowlany (piaski drobne+gleba), szaro-brązowy piasek gruby, szaro-brązowy	nN		w	ln	
					0.80	pospółka, brązowa	Pr	IIb	nw		szg
					1.10	glina, brązowa	Po				
					1.70	glina pylasta, brązowa	G	IIIc	w	2/2	tpl
					3.00		G _π		mw	1/1	


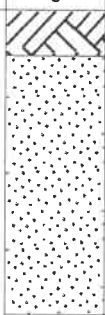
PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 5 hm 5+00				Zał.Nr: 3,4 Wiertnica:	
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie				Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak				System wiercenia: ręczny Rzędna: 187.30 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26			
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
	0.60	Czwartorzęd Plejstocen				nasyp niebudowlany (gliny+gleba), ciemny brązowy	nN		w		
					0.30	głina zwięzła, brązowa z zielonymi smugami					
					1.0						
					2.0						
					2.50	głina pylasta zwięzła, brązowa	GmZ		mw	1/1	
					2.70	piasek średni, szaro-brązowy	Ps	IIc	nw		zg
3.0											
3.00											



Profil numer: 6 hm 6+00 Rzędna: 184.80 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	1.20 1.60	Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna brunatna	Gb		w		In	
					0.30	namuł piaszczysty, ciemny szary	Nmp	Ia			szg	
					0.70	piasek średni zagliniony, szaro-brązowo - zielone	Psg	IIa				
					0.90	głina piaszczysta, szaro - zielona z brązowymi smugami	Gp	IIlc		2/2	tpl	
					1.60	głina piaszczysta, brązowa przewarstwiona piaskiem	Gp/Pd	IIIb		3/3	pl	
					2.10	głina piaszczysta, brązowa	Gp			4/4		
3.0												
3.00												











PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 7 hm 7+00					Zał.Nr: 3,5 Wiertnica:			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 183.10 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość waleczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
						7	8	9	10	11	12
		Holocen			gleba, czarna	Gb		w			In
		Czwartorzęd Plejstocen		0.40	piasek drobny, brunatny	Pd	Ila				szg
				0.60	głina piaszczysta, jasna brązowa	Gp	IIlb	w	3/3		pl
			1.0	0.90	głina piaszczysta, jasna brązowa						
				1.60	głina piaszczysta, jasna brązowa						
			2.0	1.90	głina piaszczysta, brązowa	Gpz	IIlc	w	3/4		pl
				2.20	głina piaszczysta zwięzła, ciemna brązowa				2/2		tpl
			3.0		3.00			mw/w	2/1		
Profil numer: 7a hm 7+50 Rzędna: 182.30 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen			gleba, ciemna szara	Gb		w			In
		Czwartorzęd Plejstocen		0.50	piasek drobny, szary	Pd	IIa/IIb				szg
			1.0					m			
			2.0		2.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 8 hm 8+00					Zał.Nr: 3,6			
Miejsowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 181.80 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	2 [m.p.p.t]	3	4 [m]	5	6 [m]						
	0.80	Czwartorzęd Holocen				gleba próchnicza, czarna	Gbp				In
				0.40		piasek drobny, jasny szary	Pd	Ila	w	szg	
				0.90		piasek drobny, szary	Pd/II	Iib	m		
				1.20		piasek drobny, szaro-brązowy przewarstwiony pyłem					
				1.70		piasek średni, szaro-żółty	Ps	nw	zg		
				2.00		pył piaszczysty, szaro - zielony	IIp	IVb	mw	0/0	pzw
			3.00		3.00						










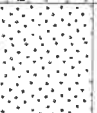
Profil numer: 8a hm 8+50 Rzędna: 181.65 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.80	Czwartorzęd Holocen				gleba, ciemna szara	Gb		w		In
				0.40		piasek średni, szaro-brązowy	Ps	Ila	nw	szg	
				0.90		piasek drobny, szaro - zielony na pograniczu piasku pylastego	Pd/Pπ	Iib			
				2.00		2.00					

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 8b hm 8+75					Zał.Nr: 3,7 Wiertnica:			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak				System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.75 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-26				
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
 0.30		Czwartorzęd Holocen				gleba, ciemna szara	Gb		w		In
					0.30	piasek drobny, szaro-brązowy	Pd	IIa	nw		szg
					1.40	piasek drobny, szaro - zielony					
					2.00			IIb			
					2.00						

Profil numer: 8c hm 8+90 Rzędna: 180.65 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-26											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 0.70		Nasypy Nasyp				nasyp niebudowlany (żużel+gleba), czarny	nN		w		In
					0.50	torf, brunatny	T				
					0.80	namulpiaszczysty, ciemny szary	Nmp	la			
					1.00	piasek drobny próchniczny, ciemny szary	PdH	Ib	nw		szg
					2.80	pył piaszczysty, szaro - zielony	IIp	IVb	w	2/1	pl
					3.20	pył, szaro-brązowo-zielony	II	IVa	m	3/4	mpl
					4.60	pył, szaro-brązowy					
					5.00	pył, szaro-brązowy					
					5.70	pył, szaro-brązowy		IVb	w	1/1	tpl
					6.50	pył, szaro - zielony					
								IVa	m	3/4	mpl




PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 8d hm 8+90						Zał.Nr: 3,8		
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak				System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.55 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-30				
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 0.55		Czwartorzęd Holocen				nasyp niebudowlany (zuzel+gleba+ piaski gliniaste), brunatny	nN				In
			1.0		0.80	namul gliniasty, ciemny szary	Nmg	Ia	m		pl
			2.0								
			3.0		2.80	pył, szaro - zielony	II		w	2/2	
			4.0								
			5.0		4.50	pył piaszczysty, szaro - zielony	IIp	IVa	m	4/4	mpl
			6.0								
			7.0								
			8.0		7.30	piasek drobny, szaro - zielony	Pd	IIc	nw		zg
					8.00						




PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 9 hm 9+00				Zał.Nr: 3,9 Wiertnica:				
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.40 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-30					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	 0.45	Czwartorzęd Holocen			torf z przewarstwieniami namulów organicznych, brunatny	T//Nmo	Ia	w			
				1.20	namulpiaszczysty przewarstwiony namulem organicznym, brunatny	Nmp//Nmo	Ib	nw			In
				1.90	pył piaszczysty, szaro - zielony	IIp	IVb	mw	0/0	pzw	
				2.20	pył piaszczysty, szaro - zielony		IVa	m	4/3	mpl	
				3.50	pył piaszczysty, szaro - zielony		IVb	w	2/1	tpl	
			4.00	4.00							


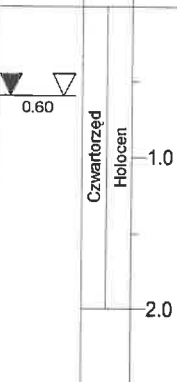

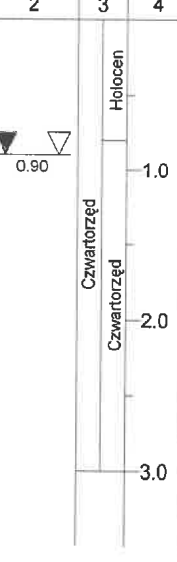
PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 9a hm 9+00					Zał.Nr: 3,10 Wiertnica:		
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.25 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-30				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	 0.20	Czwartorzęd Holocen			namuł organiczny, brunatny	Nmg				
	1.0			0.90	namuł piaszczysty, ciemny szary	Nmp	la	nw		ln
	2.0									
				2.50	pył, szaro - zielony	II	IVa	m	4/4	mpl
				2.70	pył piaszczysty, szaro - zielony					
	3.0									
	4.0					IIp	IVb		2/1	
	5.0							w		pl
	6.0					II	IVa		3/3	
	7.0			6.30	piasek średni + kamienie, szaro - zielony	Pr+K				
			6.50	piasek drobny, szary						
	8.0					Pd	IIc	nw		zg
				8.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 9b hm 9+00					Zał.Nr: 3,11			
Miejsowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.35 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-30					
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wateczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.40	Nasyp				nasyp niebudowlany (namuły piaszczyste+gruz), brunatny	nN		m		
		Nasyp			0.90	namuł organiczny, szary	Nmp				In
				1.40	namuł piaszczysty//namulem organicznym i gliniastym, ciemny szary	Nmp/Nmg	la	nw			
				2.30	pył, szaro - zielony	II	IVa		3/2		pl
				2.90	pył piaszczysty, szaro - zielony			m	2/1		
				3.50	pył piaszczysty, szaro - zielony						
				4.0		IIp	IVb		1/0		tpl
				5.0				w			
				6.0		II/Gπ	IVa		4/4		pl
				7.0		7.00	piasek średni + kamienie, szaro - zielony	Pr+K	IIc	nw	
			8.0		8.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 9c hm 9+25					Zał.Nr: 3,12 Wiertnica:		
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 180.35 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-01-30				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	2 [m.p.p.t]	3	4 [m]	5 [m]	6	7	8	9	10	11
	0.00									
		Czwartorzęd Holocen				namułpiaszczysty, brunatny	Nmp			In
				0.50		piasek drobny próchniczny, szaro-brązowy	PdH			
			1.00			piasek próchniczny, szaro-brązowy	PH		nw	szg
			1.40			pył piaszczysty, szaro - zielony na pograniczu piasku pylastego	Πp/Pπ		w	0/1
			2.00							tpl
				2.00						
Profil numer: 9d hm 9+50 Rzędna: 180.75 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-01-30										
1	2 [m.p.p.t]	3	4 [m]	5 [m]	6	7	8	9	10	11
	0.10									
		Czwartorzęd Holocen				namułpiaszczysty, brunatny	Nmp			In
				0.50		piasek drobny, szaro-brązowy przewarstwiony gliną	Pd//Gp			
			1.00			piasek średni, szaro-brązowy	Ps		nw	szg
			1.70			pył piaszczysty z częściami organicznymi, szaro - zielony	Πp/Nmo		m	1/2
			2.00							pl
				2.00						














PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 10 hm 10+00						Zał.Nr: 3,13 Wiertnica:	
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie						Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak						System wiercenia: ręczny Rzędna: 181.80 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02	
Wiercenie	Głębokość zwirowadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu		
	[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	 0.20	Holocen				gleba, ciemna szarobrazowa	Gb		w		In		
					0.30	piasek drobny próchniczny, ciemny szary	PdH		nw		szg		
					0.70	piasek drobny, jasny brązowy	Pd						
					0.90	piasek drobny zagliniony, szaro-żółty	Pdg						
					1.10	głina piaszczysta, jasna brązowa przewarstwiona piaskiem	Gp/Pd						
		Czwartorzęd Plejstocen			1.50	głina pylasta, szaro - zielona	Gπ		w	1/1	tpl		
					2.0					4/4	pl		
					3.0								
					3.00								



Profil numer: 11 hm 11+00 Rzędna: 183.70 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	 0.50	Holocen				gleba, ciemna szara	Gb		w		In
					0.40	piasek drobny, jasno szarobrazowe	Pd		nw		szg
					1.00	piasek drobny, jasny szary					
					1.20	piasek gruby, szaro - zielony	Pr				
					1.60	głina piaszczysta, szaro - zielona	Gp		w	3/3	pl
		Czwartorzęd Plejstocen			2.0						
					3.0						
					3.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 11a hm 11+50					Zał.Nr: 3,14 Wiertnica:				
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 184.70 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	
1	2 [m.p.p.t]	3	4 [m]	5 [m]	6							7
 0.60		Holocen Czwartorzęd Czwartorzęd Czwartorzęd	0.40	0.40	gleba, ciemna szara	Gb		w			In	
			2.00	2.00	piasek drobny, szary	Pd		m		zg		
Profil numer: 12 hm 12+00 Rzędna: 185.00 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 0.90		Holocen Czwartorzęd Czwartorzęd Czwartorzęd Czwartorzęd	0.50	0.50	gleba, czarna	Gb		w			In	
			0.80	0.80	piasek drobny, szaro-brązowy	Pd						
			1.00	1.00	piasek drobny, ciemny żółty							
			1.40	1.40	piasek drobny, jasny żółty							
			1.80	1.80	pył piaszczysty, jasny szary	IIp		w	1/0	tpl		
			2.00	2.00	piasek drobny, szaro-żółty	Pd		nw			szg	
			3.00	3.00								

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 13 hm 13+00					Zał.Nr: 3,15			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak					System wiercenia: ręczny Rzędna: 187.15 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						gleba, ciemna brązowa	Gb				In
					0.40	piasek drobny, żółty	Pd				szg
					1.10	pył piaszczysty, jasny szarozielony	Πp			1/0	tpl
					1.60	piasek drobny, ciemny żółty	Pd				zg
					2.40	piasek średni, jasny żółty	Ps				szg
					2.80	pył piaszczysty, jasny szarozielony	Πp			1/0	tpl
					3.00						











Profil numer: 14 hm 14+00 Rzędna: 190.50 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						gleba, ciemna szara	Gb				szg
					0.20	piasek drobny, ciemny brązowy					
					0.50	piasek drobny, jasny brązowy	Pd				zg
					0.90	piasek drobny, szaro-żółty na pograniczu piasku pylastego	Pd/Pπ				
					1.20	piasek pylasty, jasny szary	Pπ				szg
					1.70	glina pylasta, jasna szarozielona	Gπ			6/6	
					2.20	pył, jasny brązowy	Π			3/3	pl
					2.50	glina pylasta, brązowa	Gπ			6/6	
					2.80	glina piaszczysta, jasna brązowa	Gp			3/3	tpl
					3.00						







PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 15 hm 15+00					Zał.Nr: 3,16 Wiertnica:				
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 190.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02						
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna szara	Gb				In	
					0.30	piasek drobny, brązowy na pograniczu piasku pylastego z kamieniami	Pd/P _π					
					0.90	piasek drobny, szaro-żółty	Pd		w		szg	
					1.30	glina piaszczysta, szaro - zielona					3/3/4	
					1.60	glina piaszczysta, brązowa	Gp				3,2	pl
					2.10	glina piaszczysta, jasna brązowa przewarstwiona piaskiem	Gp//Pd		m	6/6	mpl	
					2.50	glina piaszczysta, jasna brązowa	Gp		w	4/4	pl	
					3.00							
Profil numer: 16 hm 16+00 Rzędna: 188.85 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna brązowa	Gb				szg	
					0.30	piasek drobny, ciemny brązowy	Pd					
					0.40	glina piaszczysta, szaro-brązowa						
										4/4	pl	
					1.50	glina piaszczysta, ciemna brązowa	Gp		w			
										2/2	tpl	
				3.00								


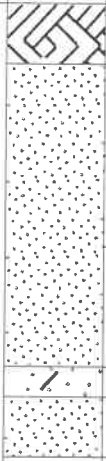


PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 17 hm 17+00				Zał.Nr: 3,17 Wiertnica:					
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 187.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02						
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włgistość	Ilość wateczkowań	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna brązowa	Gb		w	2/1	tpl	
					0.30	piasek drobny, ciemny brązowy	Pd					
					0.40	głina piaszczysta, szaro-brązowa						
					1.10	głina piaszczysta, szaro-brązowa	Gp					
					3.00							
Profil numer: 17a hm 17+50 Rzędna: 187.70 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Czwartorzęd Plejstocen Holocen				gleba próchnicza, ciemna szara	Gbp		w	2/2	tpl	
					0.40	piasek średni, ciemny brązowy	Ps					
					0.60	głina piaszczysta, szaro-brązowa	Gp					
					1.00							

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 22 hm 22+00					Zał.Nr: 3,20 Wiertnica:				
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 188.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02						
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczowań	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6							7
		Nasypy Nasyp										
			1.0									
			2.0									
		Czwartożyt Holocen			2.30	piasek drobny, jasny szary	Pd					
					2.70	piasek średni, jasny szary	Ps					
			3.0		3.00							

Profil numer: 22a hm 22+06 Rzędna: 188.90 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						nasyp niebudowlany, ciemny szary	nN				
					0.30	gleba, czarna	Gb				
					0.60	piasek drobny, ciemny szary					
					0.80	piasek drobny, brązowy	Pd				
			1.0		1.20	piasek drobny, żółty z domieszką humusu					
			2.0				Pd+Pdh				
			3.0		2.70	piasek średni, jasny żółty	Ps				
					3.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Belchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 23 hm 23+00					Zał.Nr: 3,21 Wiertnica:			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 189.20 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02					
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włgistość	Ilość wałczkowań	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna szara	Gb				
					0.30	piasek drobny, jasny szary	Pd		w		
					0.80	piasek drobny zagliniony, rdzawy	Pdg		mw/w		
					1.00	piasek drobny, ciemny żółty	Pd				
					1.90	piasek drobny, jasny żółty	Pd//II		w		
			3.0		3.00						
Profil numer: 24 hm 24+00 Rzędna: 189.10 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen				gleba, ciemna szara	Gb				In
					0.20	namulpiaszczysty, ciemny szary	Nmp				
					0.50	piasek drobny, brązowo-żółty	Pd		w		
					1.80	piasek drobny, szary z domieszką piasku gliniastego	Pd+Pg				
					2.00	piasek drobny, jasny szarobrazowe	Pd				
			3.0		3.00						

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 25 hm 25+00					Zał.Nr: 3,22 Wiertnica:			
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 189.30 m n.p.m.			Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, czarna	Gb				In
					0.30	piasek drobny, żółty					
			1.0		0.90	piasek drobny, szaro - zielony	Pd		w		szg
			2.0								
					2.20	piasek średni zagliniony, szaro - zielony	Psg				
					2.70	piasek drobny, jasny szary	Pd				zg
			3.0		3.00						
Profil numer: 26 hm 26+00 Rzędna: 188.65 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, czarna	Gb				In
					0.40	piasek drobny, rdzawy					
			1.0		0.90	piasek drobny, ciemny żółty	Pd				
					1.10	piasek drobny zagliniony, szaro - zielony	Pdg		w		szg
			2.0		1.60	piasek drobny, jasny szary	Pd				
			3.0		2.70	pył, jasny szary	II				
					2.80	piasek drobny, jasny szary	Pd		mw/w	1/0	tpl
					3.00				w		szg

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 27 hm 27+00					Zał.Nr: 3,23 Wiertnica:				
Miejscowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak					System wiercenia: ręczny Rzędna: 188.75 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02				
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6							7
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen				gleba próchnicza, czarna	Gbp	w	m	szg	In	
					0.40	piasek drobny, brunatny	Pd					
					1.00	piasek drobny, ciemny brązowy						
					1.60	piasek drobny, brązowy						
					2.40	piasek drobny zagliniony, szaro - zielony	Pdg					
					2.60	piasek drobny, jasny szarobrazowy	Pd					
					3.00							
Profil numer: 28 hm 28+00 Rzędna: 188.00 m n.p.m. Data wiercenia: 2008-02-02												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Czwartorzęd Plejstocen				gleba, czarna	Gb	w	m	szg	In	
					0.30	piasek drobny, jasnoszaro - brązowy	Pd					
					0.50	piasek drobny zagliniony, szaro - zielony	Pdg					
					0.70	piasek drobny, szary	Pd					
					1.20	piasek drobny zagliniony, szarozielony	Pdg					
					1.50	glina piaszczysta, zielona	Gp			1/2	tpl	
					1.70	glina piaszczysta zwięzła, zielona				3/3	pl	
					2.10	piasek drobny, zielony	Pd					
					2.50	glina piaszczysta zwięzła, brązowa	Gpz			w	4/4	pl
					3.00							

PROGEOL - Usługi Geologiczne 97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 29 hm 28+40				Zał.Nr: 3,24				
Miejsowość: Pabianice Gmina: Powiat: pabianicki Województwo: łódzkie			Obiekt: Projektowana obwodnica Pabianic Inwestor: Urząd Miasta Pabianice Wiercenie: PROGEOL - USŁUGI Geologiczne Nadzór geologiczny: mgr Jan Szataniak			System wiercenia: ręczny Rzędna: 188.25 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2008-02-02					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczki	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen				gleba, czarna	Gb				In
		Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.40	piasek drobny, szaro-rdzawe	Pd				szg
			1.10			piasek drobny, szaro - zielony					
			1.40			glina piaszczysta, szaro - zielona	Gp		w	3/3	pl
			2.10			glina piaszczysta zwięzła, brązowo-szara	Gpz			4/4	
			2.50			glina piaszczysta, ciemnoszaro - zielona	Gp			3/3	tpl
		3.0			3.00						