

ul. Broniewskiego 19, Bełchatów

Profil numer 1

Miejscowość: Łask

Gmina: Łask

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceńodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.00 m n.p.m.

Skala 1 : 60

Data wiercenia: 2015-02-26

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	8	9	10	11
		Nasypy				nasyp niebudowlany o składzie szlaki i gruzu betonowego ciemnoszary				
		Nasyp			0.60	nasyp niebudowlany o składzie gliny piaszczystej w stanie plastycznym szaro-zielony	nN		w	ln
					1.30	nasyp budowlany o składzie piasków drobnych szary	nB		m	
					1.70	piasek drobny jasnobrązowo-zielony				
					2.80	piasek drobny szary	Pd	nw		szg
		Czwartorzęd								
		Holocen								
					5.00					

Profil numer 2 Rzędna: 165.90 m n.p.m. Data: 2015-02-26

		Nasypy				nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych i piasków drobnych humusowych ciemnoszary				
		Nasyp			1.0		nN	m		ln
					1.70	piasek drobny brązowy				
					3.20	piasek drobny zielono-szary	Pd	nw		szg
		Czwartorzęd								
		Holocen								
					5.00					

Profil numer 3

Wiertnica: LW16

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.10 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

Wiercenie	Głębokość zwirowadła 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
		Nasypy				nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych ciemnoszary	nN		w		ln
	1.50		1.0		1.50	piasek drobny brązowy					
			2.0								
			3.0		3.20	piasek drobny szary	Pd		nw		szg
			4.0								
			5.0								
			6.0		6.00						

Profil numer 4 Rzędna: 166.35 m n.p.m. Data: 2015-02-26

		Nasyp				nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych i piasków drobnych ciemnoszary	nN				ln
			1.0		0.80	nasyp budowlany o składzie piasków drobnych żółtych żółty	nB		w		
	1.80		2.0		1.50	nasyp budowlany o składzie piasków drobnych szary					
			3.0		1.80	piasek drobny szaro-brązowy	Pd				
			4.0								
			5.0								
			6.0		6.00						

ul. Broniewskiego 19, Bełchatów

Profil numer 5

Miejscowość: Łask

Gmina: Łask

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Objekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zlecienniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.40 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

Data wiercenia: 2019-02-20											
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu
1	[m.p.p.t.]	3	[m]		[m]	7	8	9	10	11	12
		Nasypy			0.30	nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych ciemnoszary	nN		w		In
		Nasyp	1.0				nasyp budowlany o składzie piasków drobnych szaro-żółty				
					1.50	piasek drobny ciemnoszary przewarstwiony namulem piaszczystym	Pd//Nmp				
			2.0			1.90	piasek drobny brązowy				
		Czwartorzęd			3.0		Pd		nw		szg
		Holocen	4.0								
					4.40	piasek drobny żółto-brązowy					
			5.0		5.00						

Profil numer 7 Rzędna: 166.50 m n.p.m. Data: 2015-02-26

		Nasypy			0.20	nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych ciemnoszary	nN				In
		Nasyp			1.0	nasyp budowlany o składzie piasków drobnych ciemnobrązowy	nB	w			
					2.0	piasek drobny brązowy					
					2.20	piasek drobny brązowy					
					3.0						szg
					3.40	piasek drobny żółto-brązowy					
		Czwartorzęd			4.0	piasek drobny zielono-szary	Pd	nw			
		Holocen			4.00						
					5.0						
					6.0						
					6.00						

ul. Broniewskiego 19, Bełchatów

Profil numer 6

Wiertnica: LW16

OSTWÓD POWIATOWE
w ŁASKU
dział Architektury,
inżynieria i inwestycji
ul. Wolności 17, 98-100 Łask
676-30-62, fax 676-30-63

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.90 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

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
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]					
		Nasyty	1.0			nasyp budowlany brązowo-szary	nB		w	
		Nasyty	2.0		1.60	piasek drobny ciemnoszary przewarstwiony namulem piaszczystym	Pd Nmp			
					2.00	piasek drobny brązowy				
			3.0							
			4.0							
			5.0		4.50	piasek drobny szary	Pd			szg
		Czwartorzęd Holocen	6.0						nw	
			7.0							
			8.0		7.50	piasek drobny szary na pograniczu piasku średniego				
			9.0				Pd/Ps			
			10.0							
					10.50					

ul. Broniewskiego 19, Bełchatów

Profil numer 8

STAROSTWO POWIATOWE

W ŁASKU

Wydział Architektury,

Budownictwo i Inwestycje
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask
tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63

Rzędna: 165,70 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

Miejscowość: Łask

Gmina: Łask

Powiat: łaski



Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Nasypy Nasyp				nasyp budowlany o składzie pioasków drobnych szaro-brązowy	nB		w		In	
			0.60		nasyp niebudowlany o składzie gliny piaszczystej w stanie twardoplastycznym i piasków drobnych humusowych ciemnoszary	nN						
	1.0		0.90		nasyp budowlany o składzie piasków drobnych szaro-brązowy	nB						
				1.60		piasek drobny szary						
				2.40		piasek drobny brązowy						
				3.0								
				4.0								
				5.0		5.00	piasek drobny szary					
			Czwartorzęd Holocen	6.0				Pd		nw		szg
		7.0										
	8.0											
			9.0									
			10.0		10.00							

Profil numer 9

ul. Narutowicza
tel. 42 676 30 62
Miejscowość: Łask
Gmina: Łask
Powiat: łaski
Województwo: łódzkie


63
Objekt: Oczyszczalnia Ścieków
Zlecniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask
Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak
Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.96 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Nasypy Nasyp				nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych ciemnoszary	nN		w			
			1.0		0.60	nasyp budowlany o składzie piasków drobnych szaro-brązowy						
			2.0				nB	m				
		3.0	Czwartorzęd Holocen		3.00	piasek drobny szary na pograniczu piasku średniego						szg
		4.0				Pd/Ps		nw				
		5.0		5.00	piasek drobny szary	Pd						
	6.0			6.00								

Profil numer 10 Rzędna: 167.30 m n.p.m. Data: 2015-02-26

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejscowość: Łask

Gmina: Łask

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceńodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.95 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

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
		Nasypy			0.30	nasyp niebudowlany o składzie piasków drobnych humusowych ciemnoszary nasyp budowlany o składzie piasków drobnych jasnoszary i brązowy	nN			In
		Nasyp			1.0		nB	w		szg
					2.0	piasek drobny jasnożółto-szary	Pd			zg
		Czwartorzęd			3.0	piasek drobny jasnoszary na pograniczu piasku średniego				
		Holocen			4.0		Pd/Ps	nw		szg
					5.0					
					6.0					

Profil numer 12 Rzędna: 166.40 m n.p.m. Data: 2015-02-26

		Nasypy				nasyp budowlany o składzie piasków drobnych żółto-brązowy	nB	w		szg
		Nasyp			1.0					
					1.60	nasyp niebudowlany o składzie piasku gliniastego w stanie twardoplastycznym brązowy	nN			In
					2.00	namuł piaszczysty czarny	Nmp			
					2.25	piasek drobny szaro-zielony przewarstwiony namulem piaszczystym	Pd Nmp			
					2.55	piasek drobny brązowy	Pd			
					3.00	piasek średni szaro-brązowy	Ps			
					3.60	piasek drobny szaro-brązowy	Pd			
					4.20	piasek średni żółty		nw		szg
					5.00	piasek średni szaro-brązowy	Ps			
					6.00					

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁASKU
Wydział Architektury,
Budownictwa i Gospodarki
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask
tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63
Powiat: łaski

Profil numer 13

Wiertnica: LW16

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Zleceniodawca: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak





Dozór geol.: Krzysztof Turek

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 166.40 m n.p.m.

Skala 1 : 65

Data wiercenia: 2015-02-26

Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu
1	[m.p.p.t.]	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Nasypany		0.02		Nawierzchnia asfaltowa czarna					
		Nasypany		0.20		nasyp budowlany o składzie tłucznia wapiennego szary					
				1.0		nasyp budowlany o składzie piasków drobnych żółto-brązowy	nB		w		szg
				1.30		nasyp budowlany o składzie piasków drobnych i kawałków cegły brązowo-szary					
			1.70			namul piaszczysty czarny	Nmp				ln
			2.0		2.00	piasek drobny brązowy					
			3.0				Pd				
			3.70			piasek średni żółto-szary			nw		szg
			4.0				Ps				
			5.0			piasek drobny brązowy	Pd				
			5.30			piasek średni szaro-zielony	Ps				
			6.0								
		6.00									

Profil numer 1

Miejscowość: Łask

Gmina: Łask

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Inwestor: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylina 9, 98-100 Łask

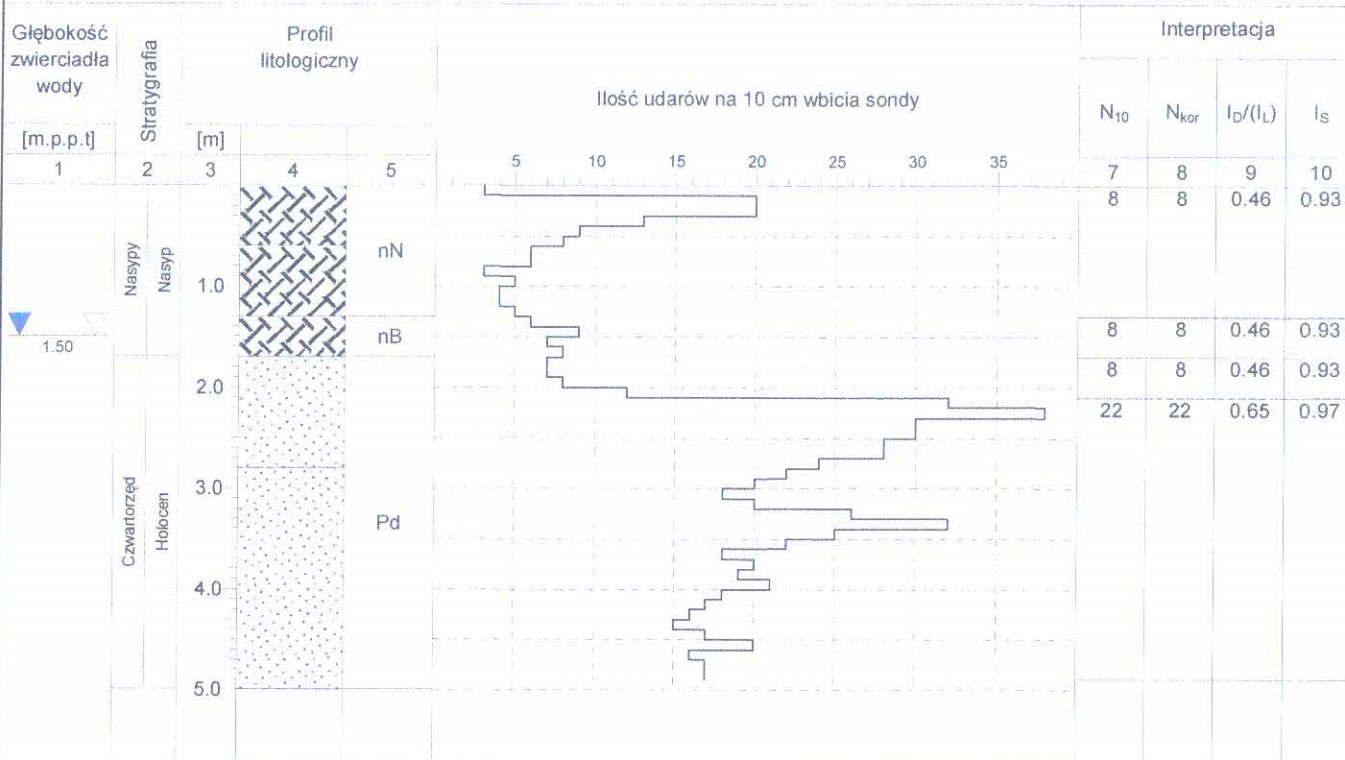
Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

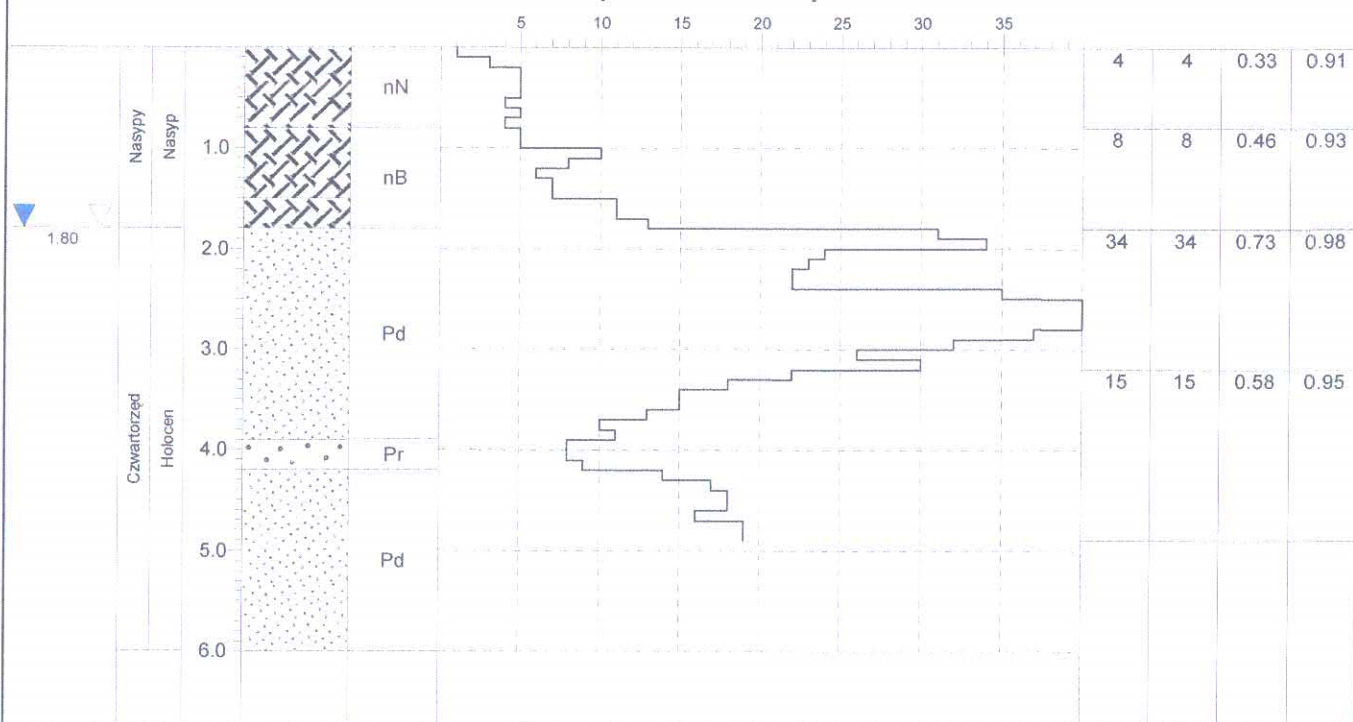
STAROSTWO POWIATOWE
w ŁASKU
Sonda Nr:
Wydział Architektury,
Budownictwa i Inwestycji
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask
tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63
Rzędna: 166.00 m n.p.m.

Skala 1 : 75

Data wiercenia: 2015-02-26



Profil numer 4 Rzędna: 166.35 m n.p.m. Data: 2015-02-26



ul. Broniewskiego 19, Bełchatów
STAROSTWO POWIATOWE
w ŁASKU
Wydział Architektury,
Budownictwa i Inwestycji
 ul. Włocławska 17, 98-100 Łask
 tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63

Profil numer 6

Sonda Nr:

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Typ sondy: DPH

Inwestor: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

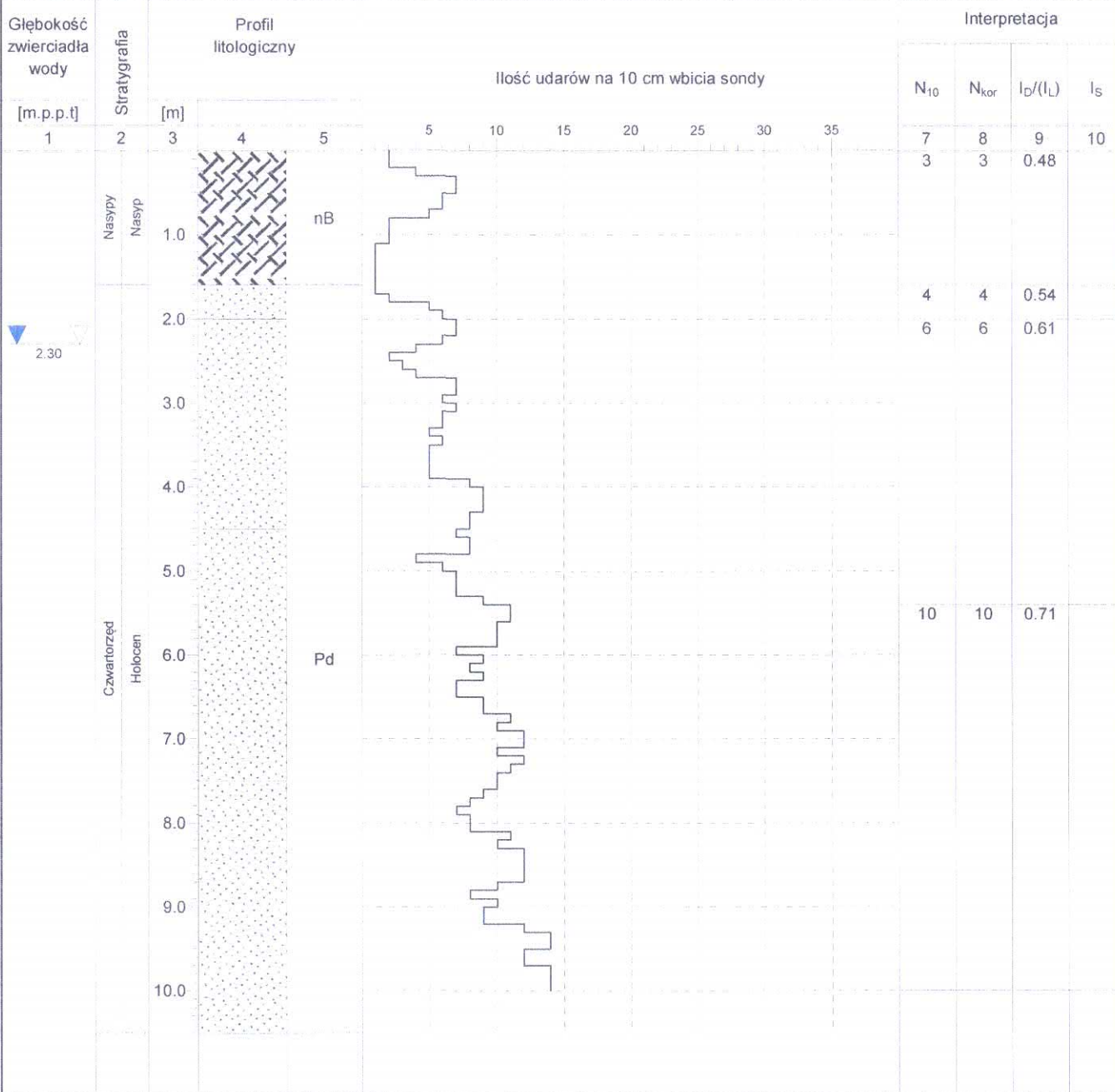
Rzędna: 166.90 m n.p.m.

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

Dozór geol.: Krzysztof Turek

Skala 1 : 75

Data wiercenia: 2015-02-26



Profil numer 9

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁASKU
Wydział Architektury,
Budownictwa i Inwestycji
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask
tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63

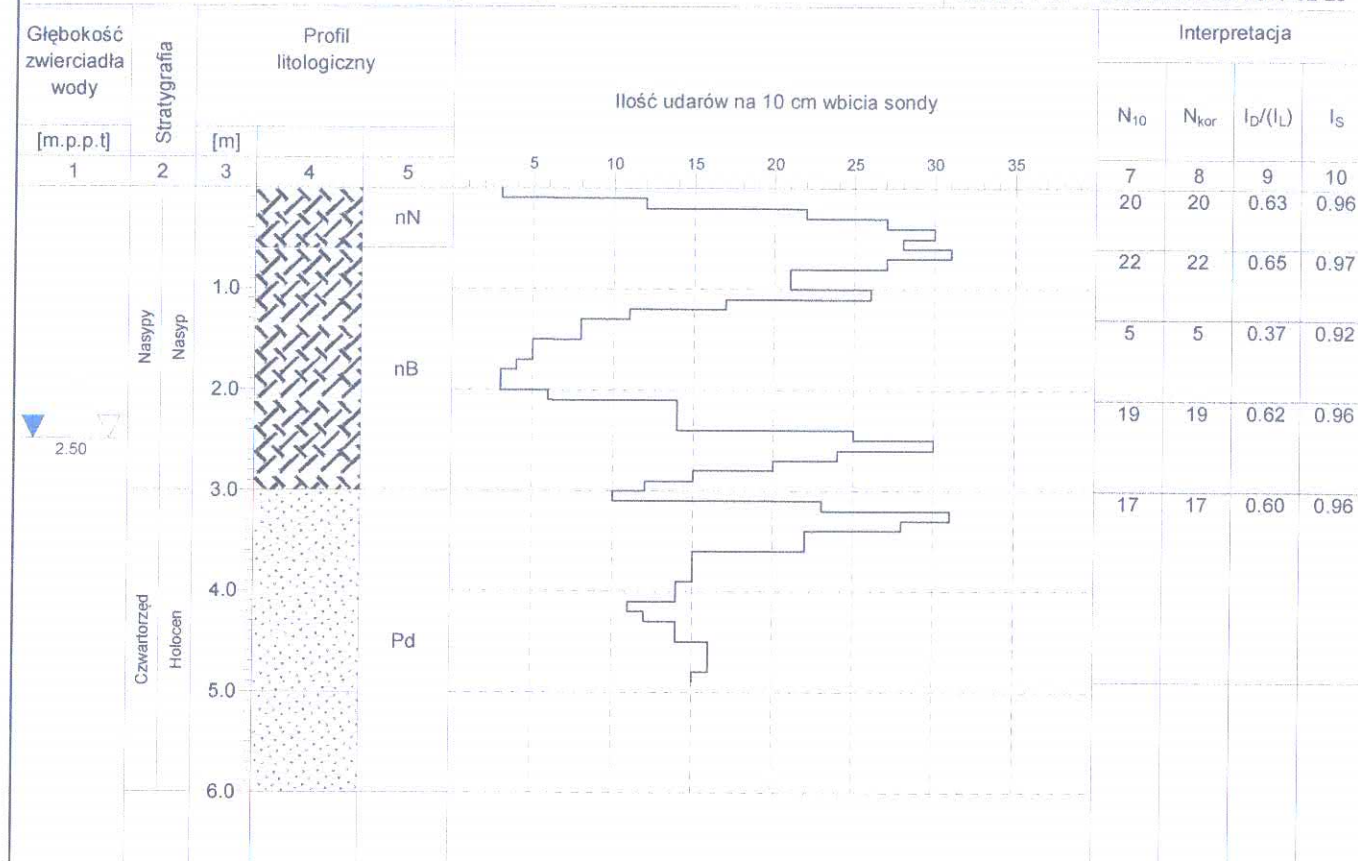
Miejscowość: Łask
Gmina: Łask
Powiat: łaski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków
Inwestor: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask
Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak
Dozór geol.: Krzysztof Turek

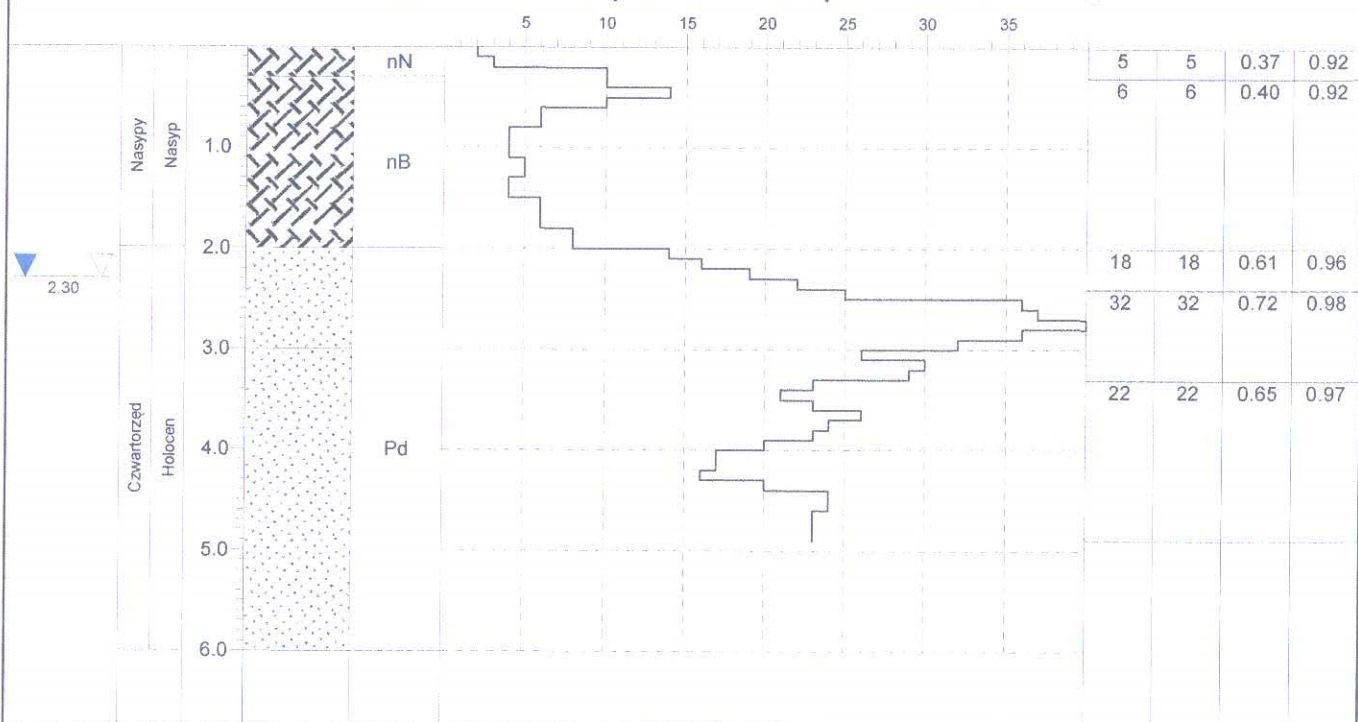
Rzędna: 166.96 m n.p.m.

Skala 1 : 75

Data wiercenia: 2015-02-26



Profil numer 11 Rzędna: 166.95 m n.p.m. Data: 2015-02-26



WYNIKI BADAŃ SONDĄ DYNAMICZNĄ DPL

Załącznik: 3.4

Profil numer 13

Sonda Nr:

Gmina: Łask

Powiat: łaski

Województwo: łódzkie

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków

Inwestor: MPWIK Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Wiercenie: Progeol - Usługi Geologiczne Jan Szataniak

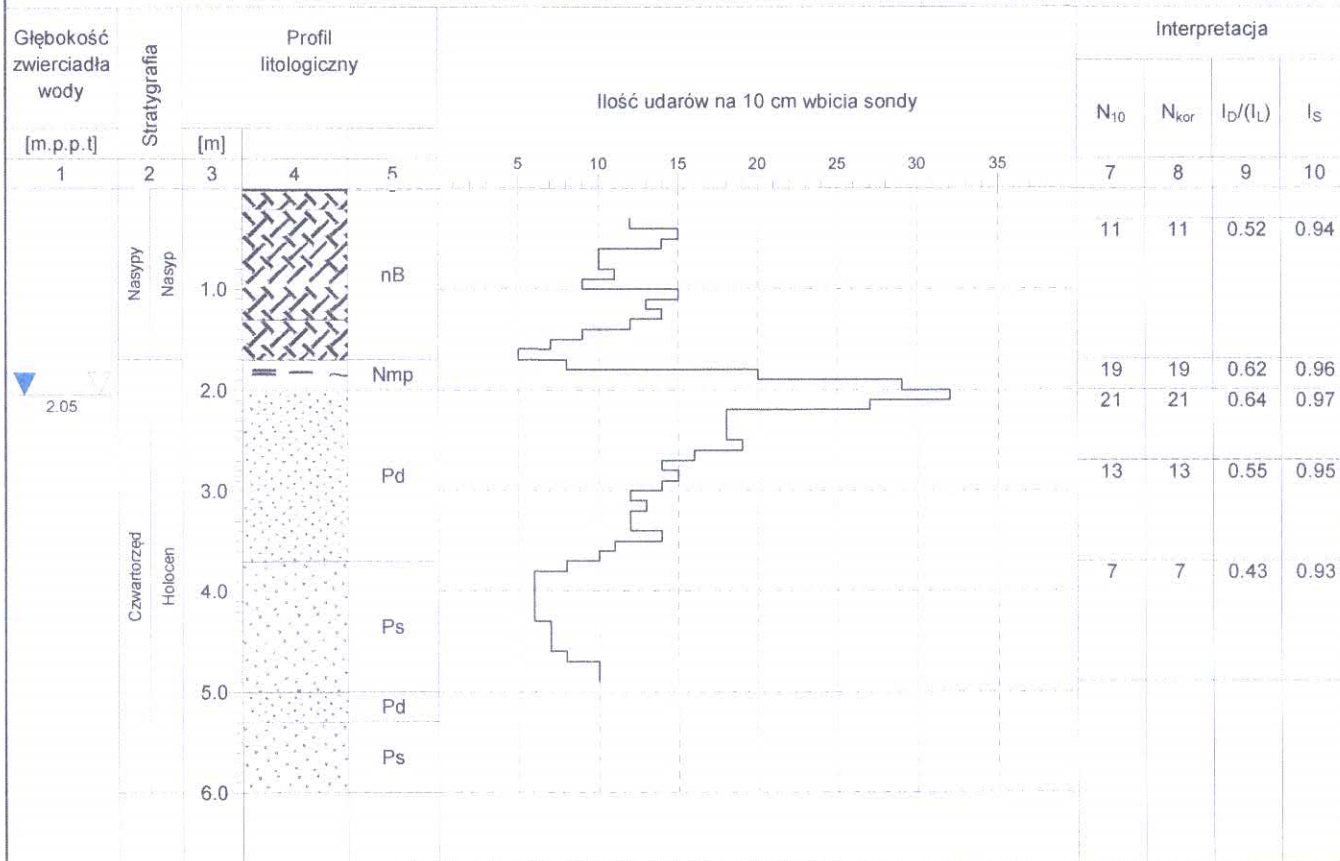
Dozór geol.: Krzysztof Turek

Typ sondy: DPL

Rzędna: 166.40 m n.p.m.

Skala 1 : 75

Data wiercenia: 2015-02-26



PROGEOL- Usługi Geologiczne
Bełchatów, ul. Broniewskiego 19
mail: progeol@vp.pl

Objaśnienia symboli i znaków użytych na przekrojach i kartach otworów

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B – 02480

Zał. nr 5

GRUNTY NASYPOWE

- nB nasyp budowlany
nN nasyp niebudowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

- PH piaski próchniczne (humusowe) $0\% < I_{om} \leq 2\%$
H humus $2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} \leq 30\%$ (namuł gliniasty – Nmg)
T torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

- KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO otoczaki
K kamienie
Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta
Pr piasek grubo
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ piasek pylasty
Pg piasek gliniasty
Πp pył piaszczysty
Π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
Gπ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
Gπz glina pylasta zwięzła
Ip il piaszczysty
I il
Iπ il pylasty

GRUNTY SKALISTE

- ST skała twarda WB węgiel brunatny
SM skała miękka WK węgiel kamienny
γ granity q kwarcyty
β bazalty d dolomity
g gnejsy w wapienie
t łupki p piaskowce

SYMBOLE GENETYCZNE

- g osady lodowcowe (glacialne)
gl osady wodno-jeziorne (zastoiskowe)
fg osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)
pg osady peryglacialne
f osady rzeczne (fluwialne)
li osady jeziorne (limniczne)
d osady zboczowe (deluwialne)
ze osady eluwialne (zwietrzelinowe)
e osady eoliczne

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

- | | | | | | |
|----|-------------|---|--------|----|----------|
| Q | Czwartorzęd | J | Jura | S | Sylur |
| Qh | Holocen | T | Trias | O | Ordowik |
| Qp | Plejstocen | P | Perm | Cm | Kambr |
| Tr | Trzeciorzęd | C | Karbon | Pr | Prekambr |
| Cr | Kreda | D | Dewon | | |

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

- + domieszki
// przewarstwienia
/ na pograniczu
() określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

1 numer wierceni
190,15 rzędna wierceni (w m n.p.m.)

OPRÓBOWANIE OTWORU

- próba o naturalnej strukturze (NNS)
próba o naturalnej wilgotności (NW)
próba wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

- 2,7 ustabilizowany poziom wody gruntowej (m ppt)
3,4 nawiercony poziom wody gruntowej (m ppt)
4,5 sączenie wody (m ppt)

OZNACZENIA WILGOTNOŚCI GRUNTU

- | | |
|------|-----------------------|
| s | suchy |
| mw | mało wilgotny |
| w | wilgotny |
| m | mokry |
| nw | nawodniony |
| w/nw | wilgotny / nawodniony |

OZNACZENIA STANU GRUNTU

- | | | |
|-----|---------------------|------------------------|
| zw | zwarty | $I_L < 0$ |
| pzw | półzwarty | $I_L < 0$ |
| tpl | twardoplastyczny | $0 < I_L \leq 0,25$ |
| pl | plastyczny | $0,25 < I_L \leq 0,50$ |
| mpl | miękkoplastyczny | $0,50 < I_L \leq 1,00$ |
| pl | płynny | $0 < I_L$ |
| lu | luźny | $I_D \leq 0,33$ |
| szg | średnio zagęszczony | $0,33 < I_D \leq 0,67$ |
| zg | zagęszczony | $0,67 < I_D \leq 0,80$ |
| bzg | bardzo zagęszczony | $I_D > 0,80$ |

INNE OZNACZENIA

- lla numer warstwy geotechnicznej
— granice warstw geotechnicznych

