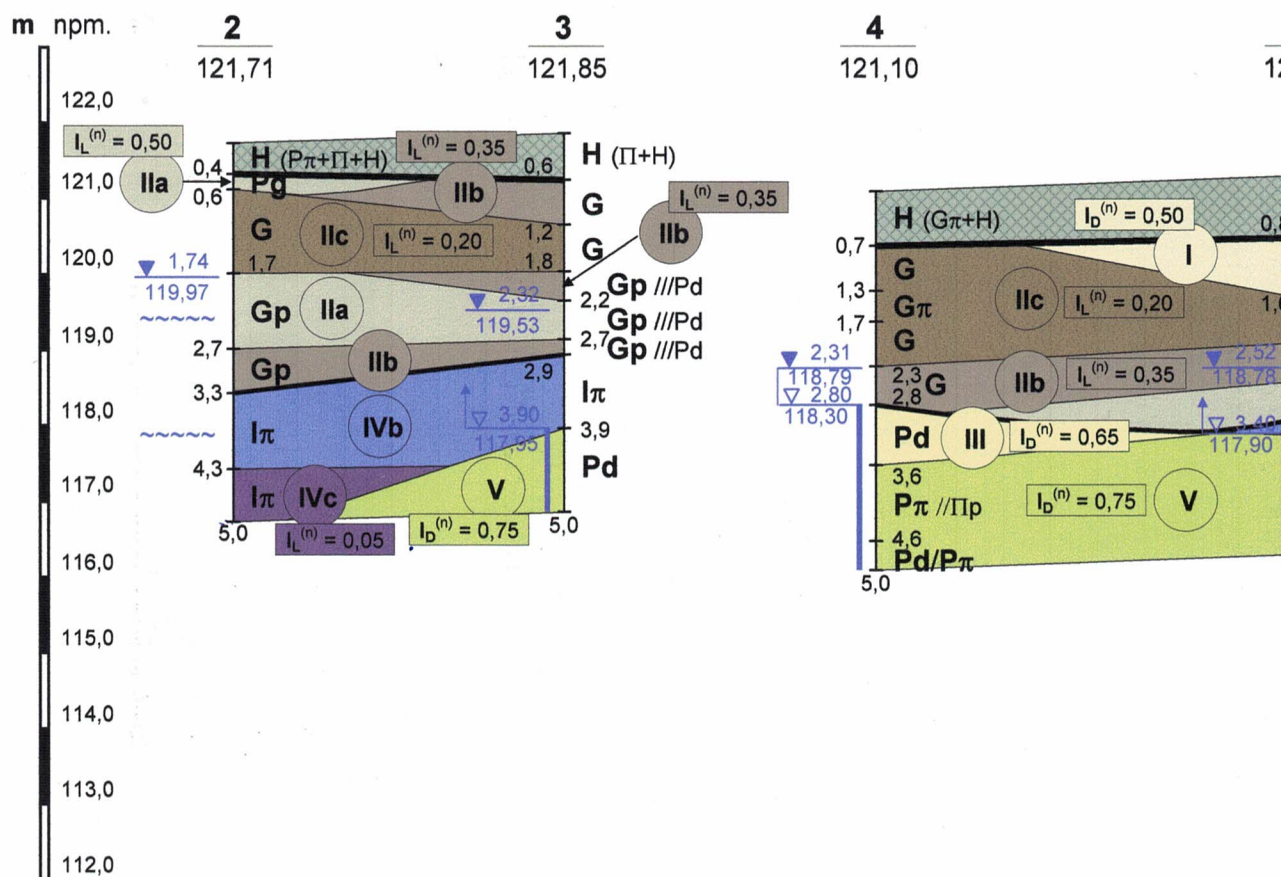


Temat: Rogozino, gm. Radzanowo - rozbudowa szkoły podstawowej

III. - III.

IV. - IV.



Rodzaj opracowania:

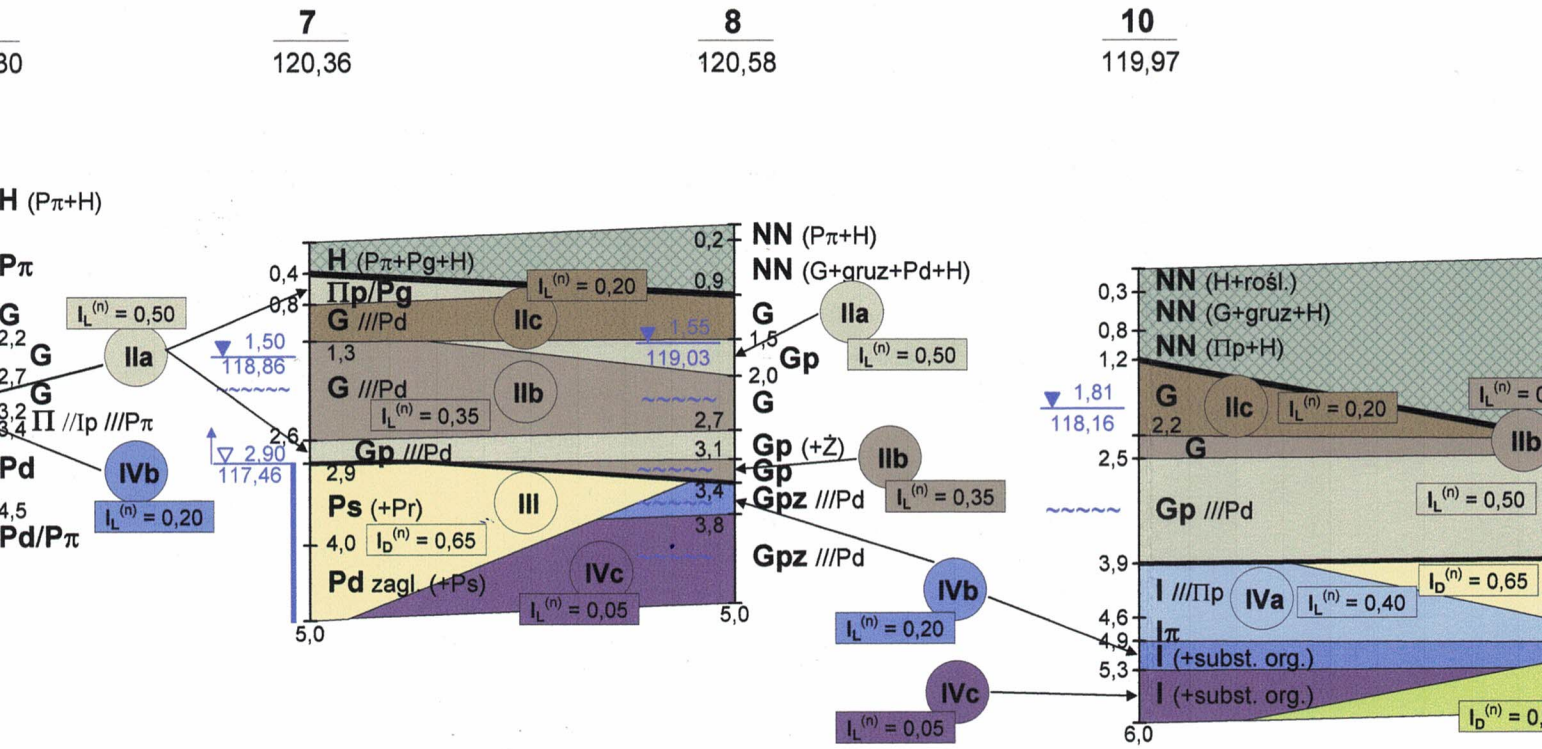
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKT GEOTECHNICZNY

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE

Skala
pozioma - 1:500
pionowa - 1:100

V. - V.

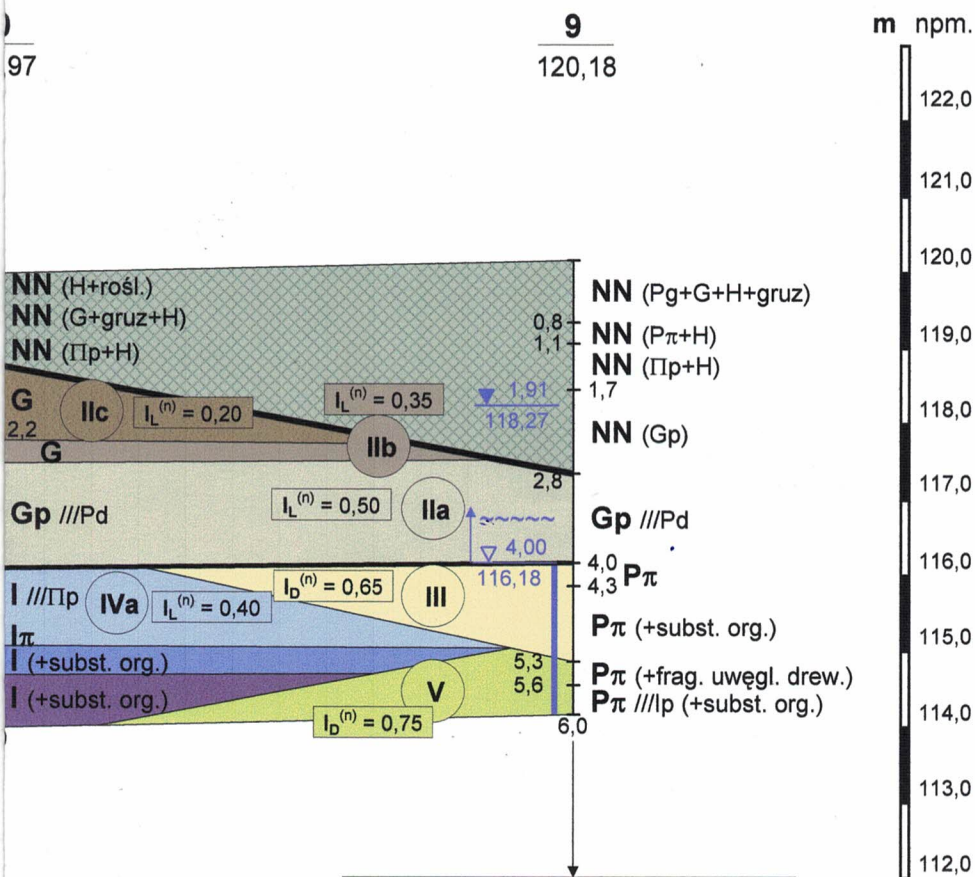
VI. - V



Wykres stanu gruntów niespoistych:

poziomo - stopień zagęszczenia I_D
pionowo - głębokość w m ppt.

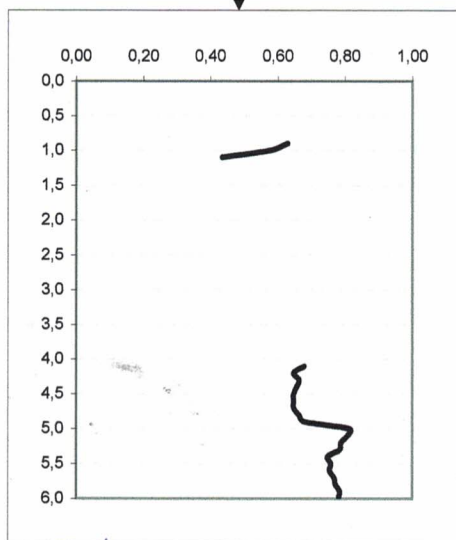
VI. - VI.



u gruntów niespoistych:

pień zagęszczenia I_D

bokość w m ppt.

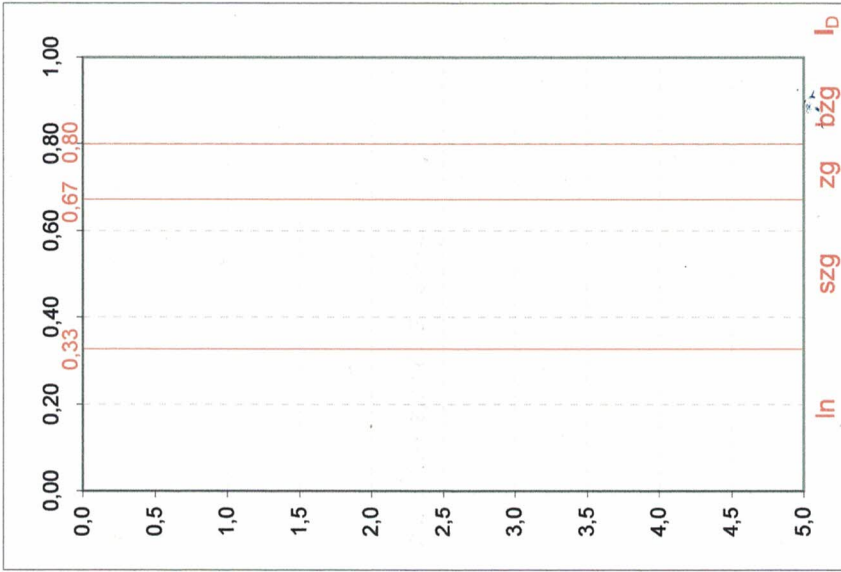


L. Skrok

6	100-120	pl (0,37)	~~~~~	1,3	G π ///P π , niebieskoszara	IVa	Pliocen	TRZECIORZĘD
4,9								
7	400-420	tpl (0,01)	~~~~~	0,5	G π ///P π , szara	IVc		
5,4								
8	300-320	tpl (0,06)	~~~~~	0,6	II ///G π ///P π , j. szary			
6,0								



Wiercenie nr 2									
Data: 02.02.2017 r.					Rzędna terenu w m n.p.m.: 121,71				
1	0,4	-	-	XXXXXX	0,4	H (P π +II+H), szarobrazowy	Holocen	CZWARTORZĘD	
2	0,6	60-80	pl (0,47)	XXXXXX	0,2	Pg, brązowy	Ila		
3	1,5	180-200	tpl (0,22)		0,9	G, brązowa	Ilc	CZWARTORZĘD	
4	1,7	140-160	pl (0,28)		0,2		Ila		
5	2,7	40-60	mpl (0,52)		1,0	Gp, brązowa	Ila	CZWARTORZĘD	
6	3,3	100-120	pl (0,37)		0,6		Ilb		
7	4,3	180-200	tpl (0,22)		1,0	Ir, j. szaro-brązowy	IVb	TRZECIORZĘD	
8	5,0	340-360	tpl (0,03)		0,7	Ir, j. szaro-brązowy	IVc		



Rodzaj opracowania:
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
I PROJEKT GEOTECHNICZNY

Kod opracowania (Nr arch.):
4233ko-G-1038-17

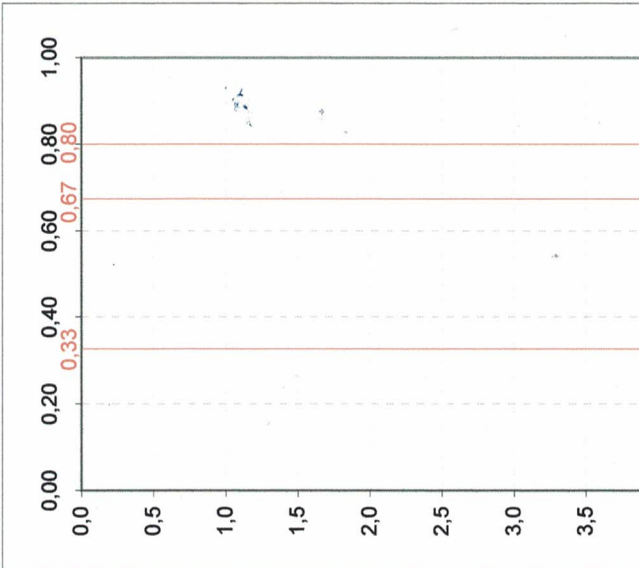
Autor: mgr Łukasz Skrok
uprawnienia geologiczne: VII-1553

Ł. Skrok

GEOBAD		Karta dokumentacyjna wierceń i sondowań badawczych					Załącznik nr: 6.2				
Temat: Rogozino, gm. Radzanowo - rozbudowa szkoły podstawowej											
Lokalizacja obszaru badań: - miejscowość: Rogozino - gmina: Radzanowo - powiat: płocki - województwo: mazowieckie System wiercenia: ręczny, okrężno-udarowy Objaśnienia symboli i znaków wg załącznika nr 3											
Skala: 1: 50		PP - kPa	Stan gruntu I _{pl} / I _{pi}	Wilgotność	Poziom wody gruntowej w ppt. ▲ - nawiercony ▼ - ustalizowany	Profil litologiczny	Grubość warstwy w m	Opis litologiczny	Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia	
Głębokość w m ppt.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

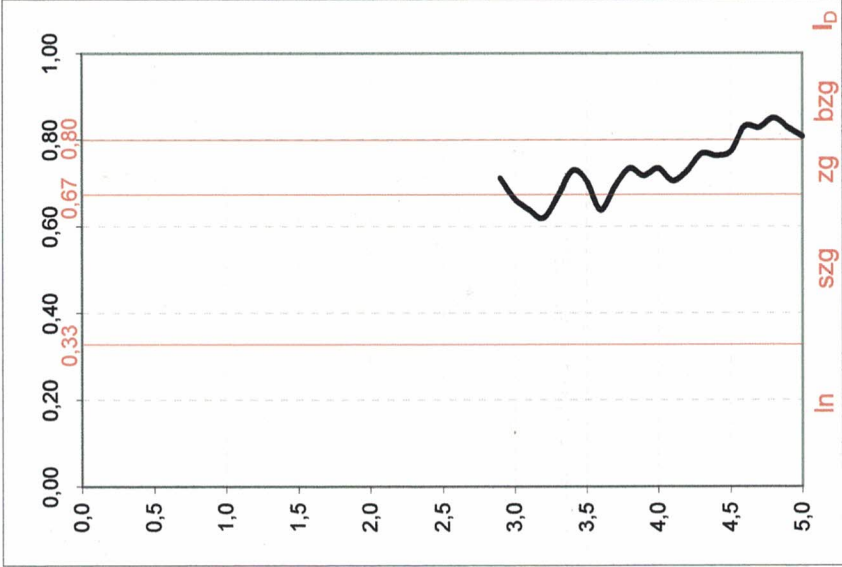
Wykresy sondowań dynamicznych
sondą DPL - 10 kg wg PN-B-04452

poziomo - stopień zagęszczenia I_p
pionowo - głębokość w m ppt.



Data: 01.02.2017 r.		Wiercenie nr 3		Rzędna terenu w m n.p.m.: 121,85						
1	0,6	-	-	XXXXXX	0,6	H (II+H), brunatny	Holocen			CZWARTORZĘD
2	1,2	80-100	pl (0,42)	XXXXXX	0,6	G ₁ brązowa	IIb	IIc	Pleistocen	
3	1,8	180-200	tpl (0,22)	XXXXXX	0,6					
4	2,2	100-120	pl (0,37)	▼ 2,32 119,53	0,4	Gp III/Pd, brązowa	IIb	IIa		
5	2,7	20-40	mpl (0,57)		0,5		IIb			
6	2,9	100-120	pl (0,37)		0,2	1,0	III, j. szaro-brązowy	IVb	CZWARTORZĘD	
7	3,9	180-200	tpl (0,22)	▼ 3,90						

8	5,0	-	bzg	nw		1,1	Pd, brązowo-szary	V	TRZECIORZĘD
---	-----	---	-----	----	--	-----	-------------------	---	-------------



Wiercenie nr 4									
Data: 01.02.2017 r.					Rzędna terenu w m npm.:121,10				
1	0,7	-	-	-	0,7	H (G π +H), szarobrazowy	Holocen		
2	1,3	180-200	tpl (0,22)	w	0,6	G, brązowa	Pleistocen		
3	1,7	140-160	pl (0,28)		0,4	G π , brązowa	Ilic		
4	2,3	200-220	tpl (0,18)		0,6	G, brązowa	Iib		
5	2,8	120-140	pl (0,32)		0,5	G, brązowa	Iib		
6	3,6	-	szg/zg (0,67)	nw	0,8	Pd, beżowy	Pliocen		
7	4,6	-	zg (0,74)		1,0	P π /Πp, szaro-beżowy	V		
8	5,0	-	bzg (0,83)		0,4	Pd/P π , szary	V		

Rodzaj opracowania:
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
I PROJEKT GEOTECHNICZNY

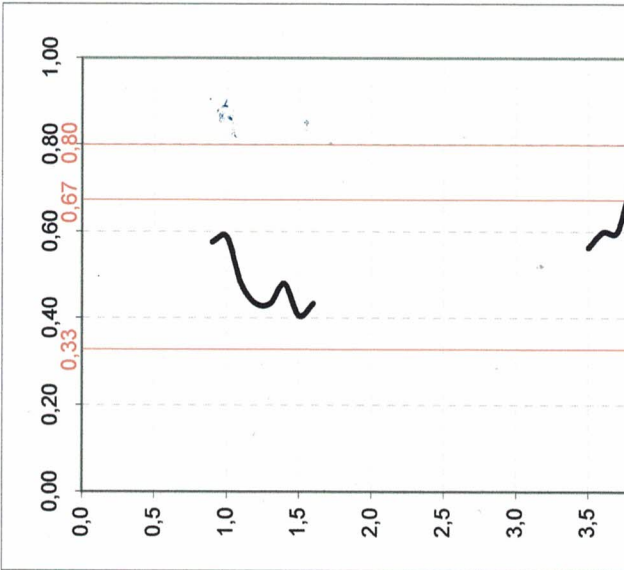
Autor: **mgr Łukasz Skrok**
 uprawnienia geologiczne: VII-1553

Ł. Skrok

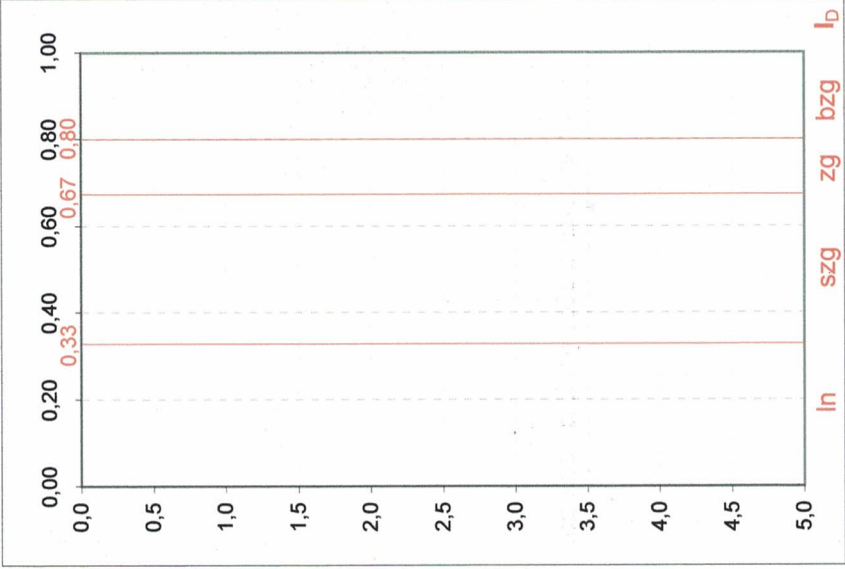
GEOBAD		Karta dokumentacyjna wierceń i sondowań badawczych				Załącznik nr: 6.3			
Temat: Rogozino, gm. Radzanowo - rozbudowa szkoły podstawowej									
Lokalizacja obszaru badań:				Dozór geologiczny					
- miejscowość: Rogozino				- mgr Sebastian Molak					
- gmina: Radzanowo				upr. geol.: VII-1535					
- powiat: płocki									
- województwo: mazowieckie									
System wiercenia: ręczny, okrężno-udarowy									
Objaśnienia symboli i znaków wg załącznika nr 3									
Skala: 1: 50	PP - kPa	Stan gruntu I_{pn}	Wilgotność	Poziom wody gruntowej w m ppt. ▲ - nawiercony ▼ - ustabilizowany	Profil litologiczny	Grubość warstwy w m	Opis litologiczny	Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia
Głębokość w m ppt.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Wykresy sondowań dynamicznych
sondą DPL - 10 kg wg PN-B-04452
poziomo - stopień zagęszczenia I_D
pionowo - głębokość w m ppt.

Data: 01.02.2017 r.										Wiercenie nr 5										Rzędna terenu w m n.p.m.: 121,30																			
1		0,8														0,8		H ($P_{\pi}+H$), brunatny		Holocen		CZWARTORZĘD				ZED													
2		1,6		-		szg (0,48)										0,8		P_{π} , brązowy		I		Pleistocen				n													
3		2,2		180-200		tpl (0,22)										0,6				IIc																			
4		2,7		100-120		pl (0,37)										0,5		G, brązowa		IIb																			
5		3,2		20-40		mpl (0,57)										0,5				IIa																			
6		3,4		180-200		tpl (0,22)										0,2		II //lp //P π , szary		IV/b																			
										$\nabla 2,52$ 118,78										$\nabla 3,40$ 117,90																			



	4,5	-	nw				V	P i o	TRZECI
8	5,0		bzg (0,82)		0,5	Pd/P π , szary			



Wiercenie nr 6									
Data: 31.01.2017 r.				Rzędna terenu w m n.p.m.: 120,77					
1	0,8	-	-	w	▼ 1,80 118,97 ~~~~~	0,8	H (P π +IIp+H), szarobrazowy	Holocen	
								IIc	IIa
2	1,4	220-240	tpl (0,16)			0,6			
3	2,8	60-80	pl (0,47)			1,4	G, brązowa		
4	3,3	120-140	pl (0,32)			0,5	Gp, brązowo-szara	IIb	
5	3,7	200-220	tpl (0,18)			0,4		IVb	
6	5,0	340-360	tpl (0,04)			1,3	G, c.szara	IVc	

A. Skrok

Autor: mgr Łukasz Skrok
uprawnienia geologiczne: VII-1553

Rodzaj opracowania:
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
I PROJEKT GEOTECHNICZNY

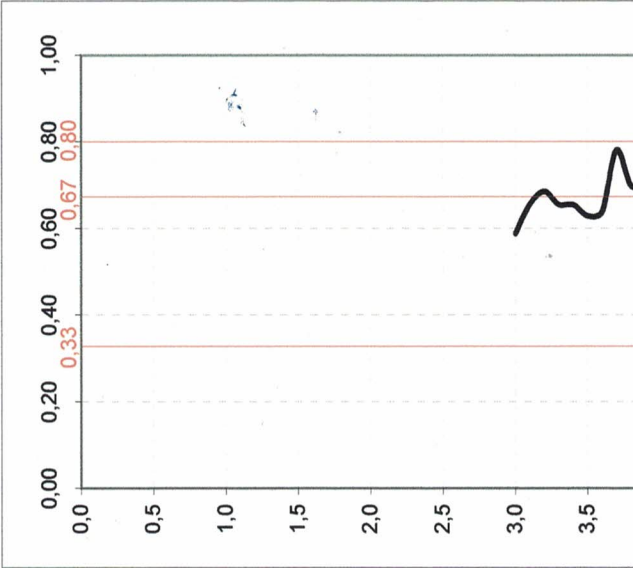
Kod opracowania (Nr arch.):
4233ko-G-1038-17

GEOBAD		Karta dokumentacyjna				Załącznik nr: 6.4			
Temat: Rogozino, gm. Radzanowo - rozbudowa szkoły podstawowej									
Lokalizacja obszaru badań: - miejscowość: Rogozino - gmina: Radzanowo - powiat: płocki - województwo: mazowieckie				Dozór geologiczny - mgr Sebastian Molak upr. geol.: VII-1535					
System wiercenia: ręczny, okrężno-udarowy Objaśnienia symboli i znaków wg załącznika nr 3									
Skala: 1: 50	PP - KPa	Stan gruntu I _{pl} /I _p	Wilgotność	Poziom wody grunтовой w ppt. ▲ - nawiercony ▼ - ustalizowany	Profil litologiczny	Grubość warstwy w m	Opis litologiczny	Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia
Głębokość w m ppt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10

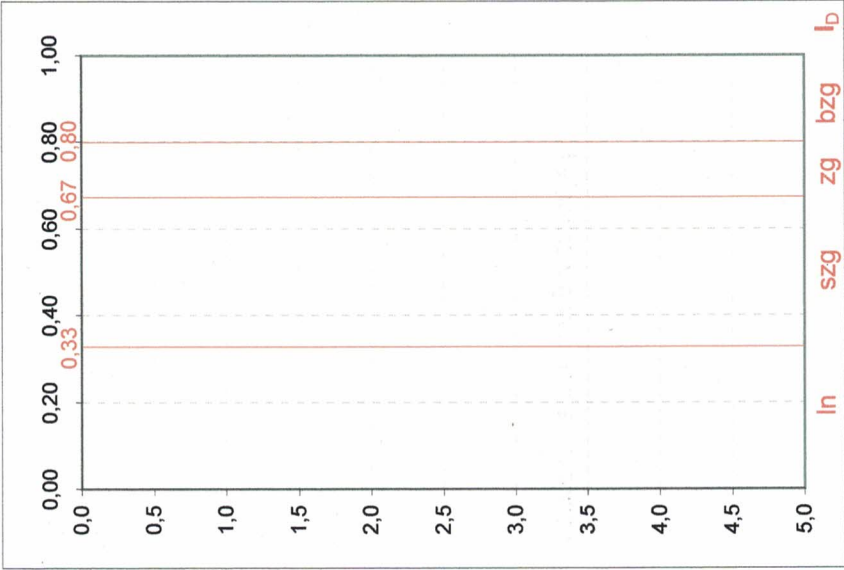
Wykresy sondowań dynamicznych
sondą DPL - 10 kg wg PN-B-04452

poziomo - stopień zagęszczenia I_D
pionowo - głębokość w m ppt.

Data: 01.02.2017 r.		Wiercenie nr 7		Rzędna terenu w m n.p.m.: 120,36		CZWARTORZĘD			
1	0,4	-	-	XXXXXX	0,4	H (P _π +Pg+H), c.szary	Holocen		Pleistocen
2	0,8	60-80	pl (0,47)	XXXXXX	0,4	IIp/Pg, brązowy	Ila	Ilc	
3	1,3	200-220	tpl (0,18)		0,5	G ///Pd, brązowa	Ilb		
4	2,6	100-120	pl (0,37)		1,3				
5	2,9	60-80	pl (0,47)		0,3	Gp ///Pd, brązowo-szara	Ila		
6			szg/zg (0,67)		1,1	Ps (+Pr), brązowy			



7	5,0	zg (0,73)			1,0	Pd zagl. (+Ps), brązowy		P i i	TRZEC
---	-----	-----------	--	--	-----	-------------------------	--	-------	-------



Wiercenie nr 8									
Data: 31.01.2017 r.					Rzędna terenu w m n.p.m.: 120,58				
1	0,2				XXXXXX	0,2	NN (P _π +H), szary		Holocen
2	0,9	-			XXXXXX	0,7	NN (G+gruz+Pd+H), szarobrazowy	-	
3	1,5	200-220	tpl (0,18)			0,6	G, brązowa	IIc	
4	2,0	60-80	pl (0,47)			0,5	Gp, brązowa	IIa	
5	2,7	80-100	pl (0,42)			0,7	G, brązowa	IIb	
6	3,1	40-60	mpl (0,52)			0,4	Gp (+Ż), j. szarobrazowa	IIa	
7	3,4	100	pl (0,40)			0,3	Gp, brązowoszara	IIb	
8	3,8	220-240	tpl (0,16)			0,4		IVb	
9	5,0	320-340	tpl (0,05)			1,2	Gpz III/Pd, szara	IVc	

Ł. Skrok
 Autor: mgr Łukasz Skrok

uprawnienia geologiczne: VII-1553

Rodzaj opracowania:
 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
 I PROJEKT GEOTECHNICZNY

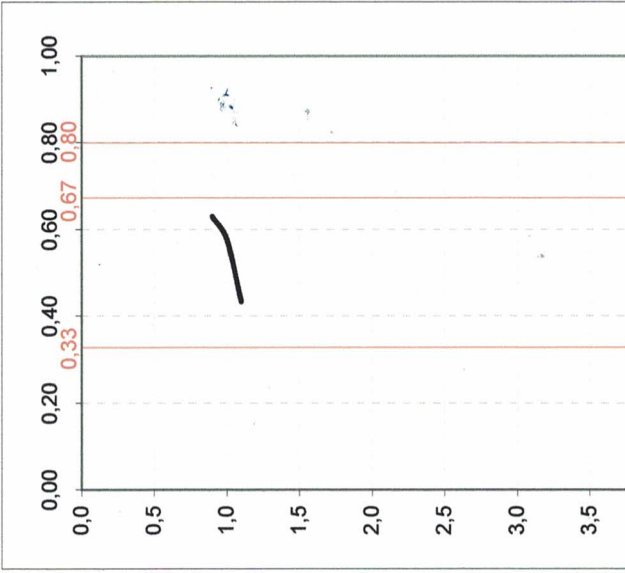
Kod opracowania (Nr arch.):
 4233ko-G-1038-17

GEOBAD		Karta dokumentacyjna wierceń i sondowań badawczych				Załącznik nr: 6.5				
Temat: Rogozino, gm. Radzanowo - rozbudowa szkoły podstawowej										
Lokalizacja obszaru badań:										
- miejscowość: Rogozino										
- gmina: Radzanowo										
- powiat: płocki										
- województwo: mazowieckie										
System wiercenia: ręczny, okrężno-udarowy										
Objaśnienia symboli i znaków wg załącznika nr 3										
Skala: 1: 50		PP - kPa	Stan gruntu I_{pn}	Wilgotność	Poziom wody grunтовой w m ppt. ▲ - nawiercony ▼ - ustabilizowany	Profil litologiczny	Grubość warstwy w m	Opis litologiczny	Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia
Głębokość w m ppt.										
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10

Wykresy sondowań dynamicznych
sondą DPL - 10 kg wg PN-B-04452

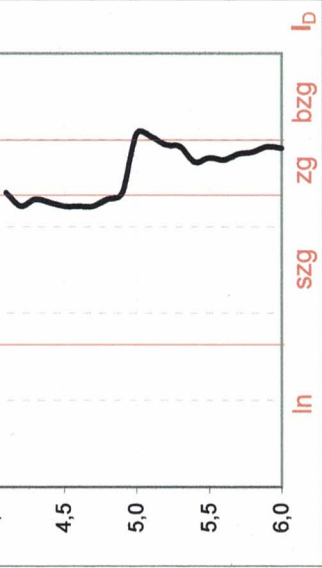
poziomo - stopień zagęszczenia I_D

pionowo - głębokość w m ppt.

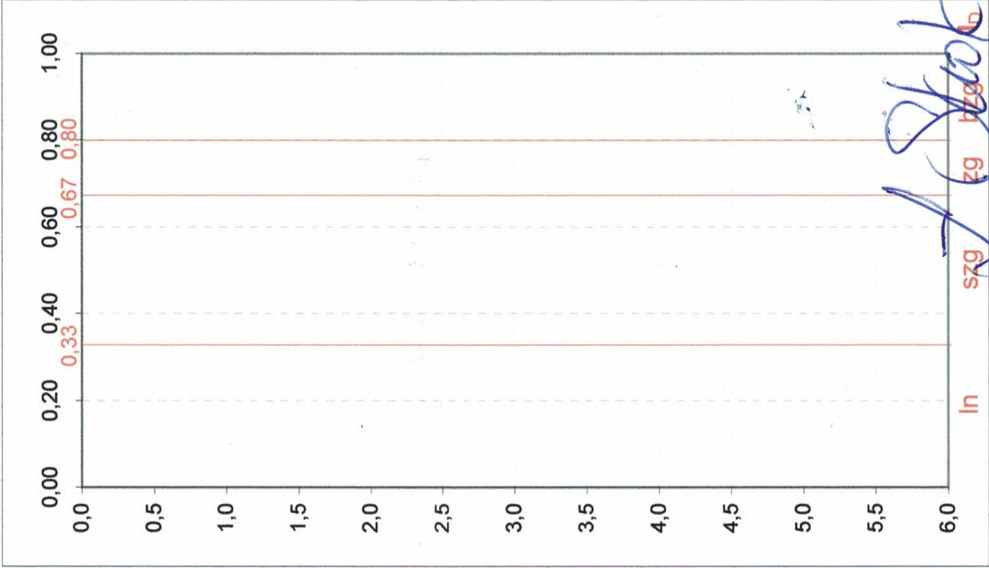


Data: 02.02.2017 r.		Wiercenie nr 9		Rzędna terenu w m n.p.m.: 120,18		CZWARTORZĘD				
1	0,8					Holocen		Ila		
2	1,1					0,8		NN (Pg+G+H+gruz), brązowoszary		
3	1,7	100-120				0,3		NN (P _π +H), c.szary		
4	2,1	120-140				0,6		NN (IIp+H), c.szary /zapach bagienny/		
5	2,8	80-100				0,4		NN (Gp), szarobrazowy		
6		60-80				0,7		Gp ///Pd, brązowa		

7	4,3	-	szg (0,66)	116,18	nw		TRZECIORZĘD	P i o c e n	III	
8	5,3		zg (0,71)						0,3	Pπ , brązowozółtki
									1,0	Pπ (+subst. org.), c.szary
9	5,6	zg (0,75)	0,3	Pπ (+frag. uwęgl. drew.), szary	V					
10	6,0	zg (0,78)	0,4	Pπ ///lp (+subst. org.), szary						



Wiercenie nr 10										Rzędna terenu w m n.p.m.: 119,97									
Data: 02.02.2017 r.																			
1	0,3									0,3	NN (H+rośl.), czarny	Holocen		CZWARTORZĘD					
2	0,8									0,5	NN (G+gruz+H), szarobrazowy								
3	1,2	80-100	pl [0,42]							0,4	NN (IIp+H), brązowoszary								
4	2,2	140-160	pl (0,28)							1,0	G, brązowa	Pleistocen							
5	2,5	100-120	pl (0,37)							0,3									
6	3,9	40-60	mpl (0,52)							1,4	Gp ///Pd, brązowa								
7	4,6	100-120	pl (0,37)							0,7	I ///IIp, szary	Piocen		TRZECIORZĘD					
8	4,9	80-100	pl (0,42)							0,3	Itr, szary								
9	5,3	220-240	tpl (0,16)							0,4	I (+subst. org.), c.szary								
10	6,0	300-320	tpl (0,06)							0,7									





Sprawozdanie z badań wody gruntowej

Labotest

Laboratorium Analiz

Fizykochemicznych

Marek Kozicki

87-100 Toruń

M. Skłodowskiej-Curie 61/67

tel. 056 619 55 01

fax. 056 619 55 02

biuro@labotest.com.pl

www.labotest.com.pl

Sprawozdanie z badań Nr 173/2017

Literą A oznaczono badania zamieszczone w zakresie akredytacji nr AB 894 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 10 z dnia 23.09.2016).

Zleceniodawca	Zakład Badań Geologicznych i Robót Inżynieryjnych GEOBAD
Adres zleceniodawcy	09-472 Słupno ul. Jesionowa 8
Nr umowy / zlecenia	Zlecenie nr 024/17
Identyfikacja próbek	kod próbki 254/17 - próbka wody 1 kod próbki 255/17 - próbka wody 2
Przedmiot badań	próbki wody podziemnej
Obiekt badań	próbka wody 1 - szkoła nr 1 próbka wody 2 - szkoła nr 10
Data poboru próbek	Brak danych
Data dostarczenia próbki	03.02.2017
Poboru dokonał / wg normy	Zleceniodawca / Brak danych
Data rozpoczęcia badań	03.02.2017
Data zakończenia badań	08.02.2017
Data sporządzenia sprawozdania	10.02.2017
Sprawozdanie sporządziła	mgr inż. Elżbieta Drażkowska



AB 894

Wyniki analizy

Lp.	Badany parametr	Identyfikacja metody	Jednostka	Wynik		Wartość dopuszczalna *
				254/17	255/17	
1	pH (temperatura pomiaru)	A	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,0 (16,1°C)	6,9 (16,3°C)
2	Agresywny CO ₂	A	PN-EN 13577:2008	mg/l	10,8	16,2
3	Siarczany	A	PN-ISO 9280:2002	mg/l	170	29,8
4	Jon amonowy	A	PN-ISO 5664:2002	mg/l	1,27	0,93
5	Magnez	A	PN-C-04554-4:1999	mg/l	17	27

* wartość dopuszczalna – określona na podstawie: PN-EN 206-1:2003

Załącznik 1:

Wartości graniczne klas ekspozycji dotyczących agresji chemicznej wody gruntowej:

Charakterystyka chemiczna	XA1	XA2	XA3
Siarczany	≥ 200 i ≤ 600	> 600 i ≤ 3000	> 3000 i ≤ 6000
pH	$\leq 6,5$ i $\geq 5,5$	$< 5,5$ i $\geq 4,5$	$< 4,5$ i $\geq 4,0$
Jon amonowy	≥ 15 i ≤ 30	> 30 i ≤ 60	> 60 i ≤ 100
Magnez	≥ 300 i ≤ 1000	> 1000 i ≤ 3000	> 3000 i do nasycenia
Agresywny CO ₂	≥ 15 i ≤ 40	> 40 i ≤ 100	> 100 i do nasycenia

WNIOSKI

Na podstawie analizy chemicznej próbki wody podziemnej o kodzie 254/17 stwierdza się, że wszystkie badane parametry są poniżej wartości dopuszczalnej dla klasy XA1.

Na podstawie analizy chemicznej próbki wody podziemnej o kodzie 255/17 stwierdza się, że na podstawie wartości agresywnego CO₂ należy ona do klasy XA1.

Labotest
Kierownik Laboratorium

Osoba autoryzująca ...mgr. Joanna Sokółowska

Niniejsze sprawozdanie z badań odnosi się wyłącznie do badanej próbki.
Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Koniec sprawozdania z badań