

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA DLA BUDOWY AUTOSTRADY A-18 NA ODCINKU: WEZŁ „OLSZYNA” WEZŁ „GOLNICE” OD KM 0+633 DO KM 71+533
Krzysztof Cabalski upr. geol.-inż. nr VI – 0399, Michał Radzikowski upr. geol.-inż. nr VI – 0400,
Paweł Rydelek, Bogdan Wierczyński upr. geol.-inż. nr VII – 1178
Warszawa, maj 2009 r.

ZESZYT 5

- Zał. 5

Objaśnienia znaków i symboli użytych na kartach dokumentacyjnych i przekrojach wg PN-86/B-02480.
- Zał. 5.1 – 5.116

Karty dokumentacyjne otworów wiertniczych, skala 1 : 100
- Zał. 6.1 – 6.18

Wyniki badań sondą dynamiczną DPH.
- Zał. 7.1 – 7.7

Wyniki badań sondą dynamiczną DPL.
- Zał. 8.1 – 8.2

Zestawienie wyników badań laboratoryjnych próbek gruntów.
- Zał. 9.1. – 9.7

Wyniki oznaczenia agresywności wody.

Zatwierdzam projekt budowlany
zgodnie z warunkami podanymi w decyzji
Nr 13.11. AA.1. 7160-22/10
z dnia 06.12.2014

WZ. WOJEWÓDZKI LUBUSKIEGO
Jan Świrepo
Wicevojswooa Lubuski

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI
UŻYTYCH NA KARTACH DOKUMENTACYJNYCH I PRZEKROJACH
WG PN-86/B-02480



GRUNTY NASYPOWE		ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTU	
NB	nasyp budowlany	<div><div><div>+</div><div>II</div><div>I</div><div>()</div><div><div>5</div><div>527</div></div></div></div>	<div><div>domieszki</div><div>przewarstwienia</div><div>na pograniczu</div><div>w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące m. in. składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał, itp.</div><div>numer wiercenia / rzędna wiercenia</div></div>
NN	nasyp niekontrolowany		
GRUNTY ORGANICZNE RODZIME			
H	grunt próchniczny		
Nm	namuł		
T	torf		
GRUNTY MINERALNE RODZIME		<div><div>I</div><div>II</div></div> <div>linia i numer przekroju podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne</div>	
KO	otoczaki	<div><div>OZNACZENIE WODY W WIERCENIU</div><div>wyinterpretowany max. poziom wody gruntowej (piezometryczny) w m ppt</div><div>piezometryczny poziom wody gruntowej ustalony w czasie wiercenia w m ppt</div><div>nawiercony poziom wody gruntowej w m ppt</div><div>sączenie wody</div></div>	
Ż	żwir	<div><div>STAN GRUNTÓW SYPKICH</div><div>In - luźny</div><div>szg - średniozagęszczony</div><div>zg - zagęszczony</div><div>bzg - bardzo zagęszczony</div><div>I_D - stopień zagęszczenia</div></div>	
Żg	żwir gliniasty	<div><div>STAN GRUNTÓW SPOISTYCH</div><div>zw - zwarty</div><div>pzw - półzwarty</div><div>tpl - twardoplastyczny</div><div>pl - plastyczny</div><div>mpl - miękkoplastyczny</div><div>pl - płynny</div><div>I_L - stopień plastyczności</div><div>2/2 - ilość wałeczkowań gruntu w terenie</div></div>	
Po	pospółka	<div><div>WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW</div><div>s - suchy</div><div>mw - mało wilgotny</div><div>w - wilgotny</div><div>m - mokry</div><div>nw - nawodniony</div></div>	
Pog	pospółka gliniasta	<div><div>PII - numer warstwy geotechnicznej</div></div>	
Pr	piasek gruby		
Ps	piasek średni		
Pd	piasek drobny		
P _π	piasek pylasty		
Pg	piasek gliniasty		
Πp	pył piaszczysty		
Π	pył		
Gp	głina piaszczysta		
G	głina		
G _π	głina pylasta		
Gpz	głina piaszczysta zwięzła		
Gz	głina zwięzła		
G _{πz}	głina pylasta zwięzła		

Nr otworu:		545		Rzędna terenu: 149,50 m npm		Data wierc.: 02.2009 r.					
Nazwa tematu:		A-18 MA-27, km 31+471									
Stratygrafia	Głębokość do zwierciadła wody gruntowej			Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
	Q	Qp	0,70	II/Nm	PB1	0,7	Pyl przewarstwiany namulem, czarny, w/m, 2x2, pl				
			1,50	Gπ//Pd	PB1	0,8	Głina pylasta laminowana płaskim drobny, brązowa, w, 4x3, pl				
Trz	M				lπ	TD2	4,0	Il pylasty, czarno-brązowy, w, 2x2, lpl	B/3 5,00		f _p =6% f _c =60% f _t =34% w _n =36,8% ρ=1,84 T/m ³ I _L =0,19
				5,50							
Dozór geologiczny				10,00	lπ	TD3	4,5	Il pylasty, czarny, w, 0x0, pzw		mgr M.Radzikowski upr. VI-0400	

Nr otworu:		546		Rzędna terenu: 148,80 m npm		Data wierc.: 02.2009 r.						
Nazwa tematu:		A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000										
Stratygrafia	Głębokość do wody zwierciadła	0,50		Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych	
	Qh	0,50		0,50	H	0,5	0,5					Gleba, (gliniasta)
	Qp			0,90	Gp+Ko	PB2	0,4					Głina piaszcz. z glaz., brąz.-szara, w, 2x1 lpl
				1,40	Grz	PB2	0,5					Głina pylasta zwięzła, brązowo-szar, w, 3x2 lpl
Trz		M				lπ	TD2	4,6	Il pylasty, brązowo-szaro-czarny, w, 2x2 lpl			
								6,00				

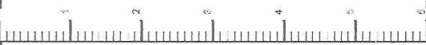
Nr otworu:		547		Rzędna terenu: 151,50 m npm		Data wierc.: 02.2009 r.						
Nazwa tematu:		A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000										
Stratygrafia	Głębokość do wody zwierciadła	1,40		Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych	
	Qh	1,40		0,40	H	0,4	0,4					Gleba
	Qp			1,60	Gp	PB2a	1,2					Głina piaszczysta, brązowa, w, 2x2, lpl/lpl
				3,20	Gp+Ko	PB2	1,6					Głina piaszczysta z glazkami, brązowa, w, 2x1 lpl
Trz		M				Grz	PB2	0,9	Głina pylasta zwięzła, brązowo-szara, w, 3x2 lpl			
						lπ	TD2	1,9	Il pylasty, brązowo-szary, w, 2x2 lpl			
								6,00				





Dozór geologiczny		mgr B.Wieczeryński upr. VII-1178		Nadzór geologiczny		mgr M.Radzikowski upr. VI-0400	
-------------------	--	-------------------------------------	--	--------------------	--	-----------------------------------	--





Nr otworu: 548		Rzędna terenu: 151,70 m npm			Data wierc.: 02.2009 r.				
Nazwa tematu: A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000									
Stratygrafia	Głębokość do zwierciadła wody gruntowej	Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
Q	Qh		0,40	H		0,4	Gleba		
			1,20	Gp	PB2	0,8	Gлина пiaszczыста, бразова, w, 2x1 tpi		
			1,90	Gp	PB1	0,7	Gлина пiaszczыста, бразова, w, 3x2 pl		
			3,50	Gp+Ko	PB2	1,6	Gлина пiaszczыста z glazkami, бразова, w, 1x1 tpi		
			4,20	Grz	PB2	0,7	Gлина пыlasta зwięzла, бразово-шара, w, 3x2 tpi		
Trz M			6,00	Ir	TD2	1,8	И пысты, бразово-шары, w, 2x2 tpi		

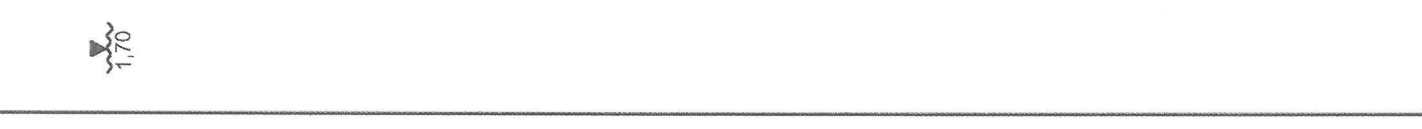
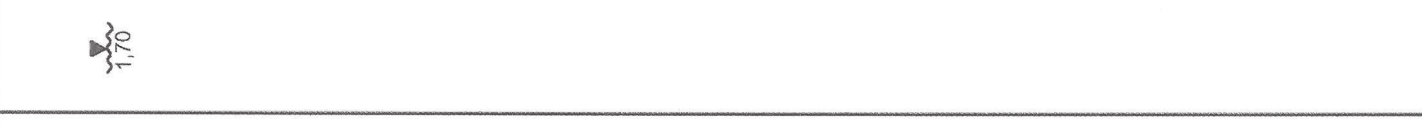
Nr otworu: 549		Rzędna terenu: 149,00 m npm				Data wierc.: 02.2009r.			
Nazwa tematu: A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000									
Stratygrafia	Głębokość do zwierciadła wody gruntowej	Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
Qh	0,30	0,30	H		0,3	Gleba			
Q Qp		0,70	G	PB2	0,4	Gлина з глазками, бразово-шара, w, 2x2 tpi			
		1,20	Grz	PB2	0,5	Gлина пыляста зwięзла, бразово-шара, w, 3x2 tpi	B/3 1,50		
Trz M			Ir	TD2	4,8	Ил пылясты, бразово-шары, w, 2x2 tpi			
Dzór geologiczny		mgr B.Wieczeryński upr. VII-1178				Nadzór geologiczny		mgr M.Radzikowski upr. VI-0400	

Nr otworu: 550		Rzędna terenu: 147,60 m npm			Data wierc.: 02.2009 r.							
Nazwa tematu: A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000												
Stratygrafia	Głębokość do zwierciadła wody gruntowej	 0,80	Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąszość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych		
			0,50	H							0,5	Gleba
			0,80	Ps	PII2	0,3					0,3	Pląsk średni żaglinowy, szaro-brąz., w/m, szg
			1,10	G+Z	PB2	0,3					0,3	Glina z gniazdem żwiru, brąz.-szara, w. 1x2 tpi
Q	Qp		3,20	Grz	PB2	2,1	Glina pylasta zwięzła, brązowo-szara, w. 3x3 tpi	B/3 2,00		f _p =23% f _r =52% f _i =25% w _n =24,2% ρ= 1,96 T/m ³ I _L =0,13		
Trz	M		6,00	Iπ	TD2	2,8	Il pylasty, brązowo-szary, w. 2x2 tpi	B/3 3,50		f _p =6% f _r =49% f _i =45% w _n =35,1% ρ= 1,88 T/m ³ I _L =0,09		

Nr otworu: 551		Rzędna terenu: 147,10 m npm			Data wierc.: 02.2009 r.						
Nazwa tematu: A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000											
Stratygrafia	Głębokość do zwierciadła wody gruntowej		Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych	
			0,20	H		0,2					Głina z glazkami, brązowo-szara, w. 2x1, tpi
			0,70	G+Ko	PB2	0,5					Głina pylasta zwięzła, szaro-brązowa, w. 6x5 tpi
			1,40	Grz	PB1	0,7					Głina pylasta zwięzła, szaro-brązowa, w. 3x2 tpi
Q	Qp		2,50	Grz	PB2	1,1			SPT 1,80 [N ₆₀ =12 2,10 I _L =0,11		
Trz	M			Ir	TD2	3,5	II pylasta, brązowo-szara, w. 2x2 tpi		SPT 4,50 [N ₆₀ =13 4,80 I _L =0,08		
Dzór geologiczny		mgr B. Wiczerzyński upr. VII-1178		Nadzór geologiczny		mgr M. Radzikowski upr. VI-0400					

Nr otworu:		552		Rzędna terenu: 146,80 m npm		Data wierc.: 02.2009 r.					
Nazwa tematu:		A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000									
Stratygrafia	Głębokość do wody gruntowej			Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
	Głębokość do zwierciadła										
Q	Qh			0,50	H		0,5	Gleba			
	Qp			0,70	Pd		0,2	Piasek drobny żółtawy, szary, wzm. sz.			
Trz	M			1,30	Gp/Pd		0,6	Gлина пясчистая laminованная пластами дробными, бразово-шара, w. 2x1, tpi			
				2,80	Gp+Ko		1,5	Gлина пясчистая z glazkami, бразово-шара, w. 2x1 tpi			
				3,30	Grz		0,5	Gлина пыlasta звязла, бразово-шара, w. 3x2, tpi			
				6,00	Ir		2,7	Il пыlasty, бразово-шары, w. 2x2 tpi			
Dozór geologiczny		mgr B. Wierczyński upr. VII-1178		Nadzór geologiczny		mgr M. Radzikowski upr. VI-0400					

Nr otworu:		553		Rzędna terenu: 147,20 m npm		Data wierc.: 02.2009r.					
Nazwa tematu:		A 18 - MOP III - Wymiarki, km 32+000									
Stratygrafia	Głębokość do wody gruntowej			Głębokość [m]	Oznaczenie warstw	Nr warstwy	Miąższość warstwy [m]	Opis litologiczny	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
	Głębokość do zwierciadła										
Q	Qh			0,20	H		0,2	Gleba			
	Qp			0,80	Gp/Ps		0,6	Gлина пясчистая przewarstwiana пластами дробными, бразово-шара, w. 2x2 tpi			
Trz	M			2,20	Gp		1,4	Gлина пясчистая, бразово-шара, w. tpi			
				3,40	Gp+Ko		1,2	Gлина пясчистая z glazkami, szara, w. 2x1 tpi	B/3 2,50		
				6,00	Ir		2,6	Il пыlasty, бразово-шары, w. 2x2 tpi			
Dozór geologiczny		mgr B. Wierczyński upr. VII-1178		Nadzór geologiczny		mgr M. Radzikowski upr. VI-0400					

Nr otworu: 554		Rzędna terenu: 144,30 m npm			Data wierc.: 02.2009 r.				
Nazwa tematu: A-18 PZ-28a, km 34+000									
Stratygrafia	Głębokość do wody gruntowej								
	Głębokość do zwierciadła								
Q	Qh	0,30	H	Miąższość warstwy	0,3	Gleba	Rodzaj próbki	Badania w otworze	Wyniki badań laboratoryjnych
	Qp	1,70 2,00	Pd G	PIII2 1,4 PB2 0,3		Piasek drobny, brązowy, w. szg Gлина, brązowa, w. 2x3 tpi			
Trz	M	5,50	Grz	PB2 3,5		Gлина пыlasta зwięзла, brązowa, w. 3x4 tpi	B/3 7,00		
			Ir	TD2 14,5		Il pylasty, brązowo-szary, w. 2x2, tpi			