

Łomża dn. 2017-07-17

**„AV” Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynieryjnych i Budowlanych**
ul. Fabryczna 9
18-400 ŁOMŻA
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471
e-mail: av_rogowski@op.pl

**DOKUMENTACJA
BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
i OPINIA GEOTECHNICZNA
dla potrzeb projektu sięgacza
na działkach nr ew. 554/61 i 559/20
przy ulicy Józefa Piłsudskiego w Ostrowi Mazowieckiej**

ZLECENIODAWCA:


PRO-DESIGNERS
inż. Dawid Kurszewski
ul. Angowicka 26/1
89-600 CHOJNICE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Mapa dokumentacyjna – 1:500.
2. Objasnienia symboli graficznych.
3. ÷ 4. Profile analityczne otworów badawczych.
5. Karta wyników badania sondą SD-10 (DPL).
6. Opis badań i opinia geotechniczna.

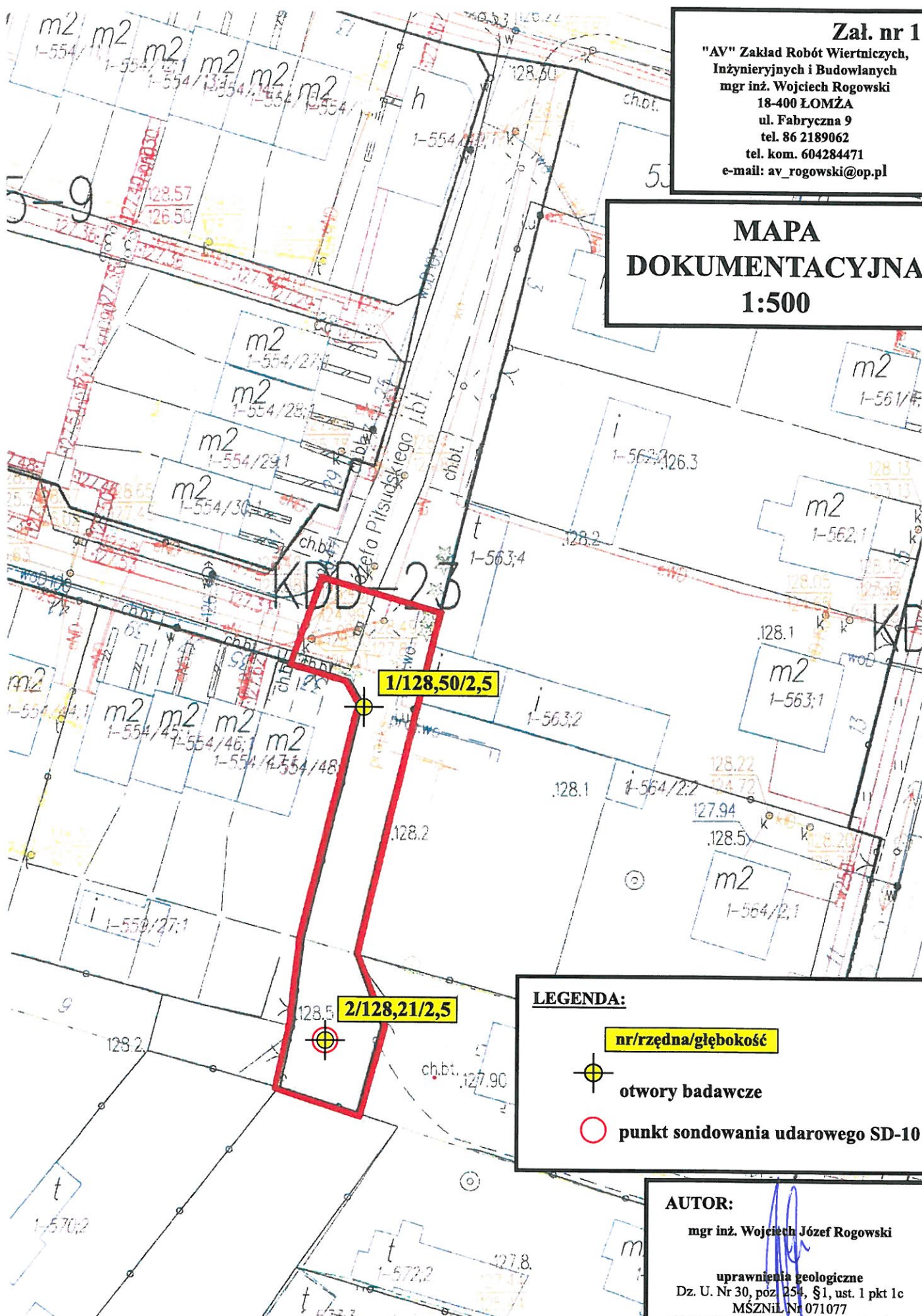
AUTOR:

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski


uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c
MOSZNiL Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

**"AV" Zakład Robót Wiertniczych,
Inżynieryjnych i Budowlanych
mgr inż. Wojciech Rogowski
18-400 ŁOMŻA
ul. Fabryczna 9
tel. 86 2189062
tel. kom. 604284471
e-mail: av_rogowski@op.pl**

**MAPA
DOKUMENTACYJNA
1:500**



nr/rzędna/głębokość



otwory badawcze



punkt sondowania udarowego SD-10

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254, §1, ust. 1 pkt 1c
MŚZNiL Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BP/2113/02

"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. 86 2189062 tel. kom. 604-284-471				OBJAŚNIENIA SYMBOLI GRAFICZNYCH				Zał. nr 2				
								Umowa : -----				
								Data opracowania : 2017-07-17				
Temat : DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO i OPINIA GEOTECHNICZNA dla potrzeb projektu sięgacza na działkach nr ew. 554/61 i 559/20 przy ulicy Józefa Piłsudskiego w Ostrowi Mazowieckiej								Zleceniodawca : PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski ul. Angowska 26/1 89-600 CHOJNICE				
SYMBOL	A:	B:	Nazwa gruntu	SYMBOL	A:	B:	Nazwa gruntu					
	NB	Mg	Nasyp budowlany		GπZ	siCl	Głina pylasta zwięzła					
	NN	xMg	Nasyp niekontrolowany		Ip	saCl	Ił piaszczysty					
	H	Or	Grunt próchniczny		I	Cl	Ił					
	Nm	Or	Namuł		Iπ	siCl	Ił pylasty					
	Gy	Or	Gytia		/Ps	/MSa	przewarstwienie lub wkładki					
	T	Or	Torf	+	mieszaniny							
	K	Co	Kamienisty	()	w nawiasie określenia dotyczące: składu nasypów, rodzaju gruntów organicznych, itp.							
	Ż	Gr	Żwir	A: wg PN-86/B-02480 B: wg PN-EN ISO 14688 i Załącznika krajowego NA								
	Żg	clGr	Żwir gliniasty	Stany gruntów								
	Po	grSa	Pospółka	SYMBOL	Id	Stan gruntu niespoistego						
	Pog	siClgrSa	Pospółka gliniasta	∴	≤ 0,33	Luźny						
	Pr	CSa	Piasek gruby	⊙	0,33 ÷ 0,67	Średnio zagęszczony						
	Ps	MSa	Piasek średni	⊙	0,67<	Zagęszczony						
	Pd	FSa	Piasek drobny	SYMBOL	IL	Stan gruntu spoistego						
	Pπ	siSa	Piasek pylasty	⊖	< 0	Zwarty						
	Pg	clSa	Piasek gliniasty	⊖	≤ 0	Półzwarty						
	Πp	saSi	Pył piaszczysty	⊖	0< ≤ 0,25	Twardoplastyczny						
	Π	Si	Pył	⊖	0,25< ≤ 0,50	Plastyczny						
	Gp	saCl	Głina piaszczysta	⊖	0,50< ≤ 1,00	Miękkoplastyczny						
	G	sasiCl	Głina	⊖	1,00 <	Płynny						
	Gπ	clSi	Głina pylasta	STANY ZAWILGOCENIA		POZIOM WODY		PRÓBY I BADANIA				
	Gpz	saCl	Głina piaszczysta zwięzła	m w	mało wilgotny		ustalony		makroskop.			
	Gz	sasiCl	Głina zwięzła	w	wilgotny		nawiercony		SO-1 i PW-1			
				n w	nawodniony		w przew.		labor. gruntu			
									labor. wody			

"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. (0-86) 2189062					OTWÓR NR 1			Zał. nr 3							
					Temat: SIĘGACZ na działkach nr ew. 554/61 i 559/20			Umowa : _____ Miejscowość : OSTRÓW MAZOWIECKA							
Rzędna otworu: 128,50					Zleceniodawca: PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski			Data wiercenia : 2017-06-14							
Nr warstwy	Głębokość		Miaższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688	Liczba walczkowań	I _d (I _L)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI
	1/100	1/50				OPIS LITOLOGICZNY									
1	1					(Po+H+Pg)	NN	xMg							
				(Pg+gruz)		1/2			(0,30)	●					
	2	1	I,7	(Pg)											
				Nasyp niekontrolowany (Pg/Ps+gruz)		0/1			(0,20)	●					
	3				(Pg+gruz)										
2	4	2	0,8			Glina piaszczysta z wkładkami piasku gliniastego (brązowa)	Gp/Pg	saCl	2/3	(0,30)	●				
	5														
	6	3													
	7														
	8	4													
	9														
	10	5													
	11														
	12	6													
	13														
	14	7													
	15														
	16	8													
	17														
	18	9													
	19														
Opracował :					Autor : mgr inż. Wojciech Rogowski Upr. Geolog. Dz.U. Nr 30, poz. 254 par. 1 ust. 1 pkt 1c MOCZN i L Nr 071077 par.1 ust. 1 pkt 1b UW w Łomży Nr 14004/ XXXIV			Sprawdził :							

"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. (0-86) 2189062			OTWÓR NR 2			Zał. nr 4									
			Temat: SIĘGACZ na działkach nr ew. 554/61 i 559/20			Umowa : _____ Miejscowość : OSTRÓW MAZOWIECKA									
Rzędna otworu: 128,21			Zlecniodawca: PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski			Data wiercenia : 2017-06-14									
Nr warstwy	Głębokość		Miażdżość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688	Liczba walczkowań	I _b (I _L)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI
	1/100	1/50				OPIS LITOLOGICZNY									
1	1		1,5			(H+gruz+Pg)	NN	xMg		0,57	⊙				
	2	1		Nasyp niekontrolowany (Ps+H/Pg+gruz)					0,37						
	3			(Ilp/Ps+gruz)											
2	4	2	1,0			z wkładkami pyłu piaszczystego (brązowa)	Gp/Ilp	saCl/sas	1/2	(0,20)	⊕				
	5			Glina piaszczysta (brązowa)		Gp	saCl	"C"							
	6	3													
	7														
	8	4													
	9														
	10	5													
	11														
	12	6													
	13														
	14	7													
	15														
	16	8													
	17														
	18	9													
	19														
Opracował :						Autor : mgr inż. Wojciech Rogowski Upr. Geolog. Dz.U. Nr 30, poz. 254 par. 1 ust. 1 pkt 1c MOJEZN i L Nr 071077 par.1 ust. 1 pkt 1a c UW w Łomży Nr 14004/XXXIV			Sprawdził :						

"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynierskich i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. (0-86) 2189062 tel. kom. 0604-284-471		SONDA NR 2		Zał. nr 5	
		Temat : <div style="text-align: center; font-weight: bold;">SIĘGACZ</div> na działkach nr ew. 554/61 i 559/20		Umowa : -----	
				Miejscowość : OSTRÓW MAZOWIECKA	
Rzędna : 128,21		Zlecienniodawca : PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski		Data sondowania : 2017-07-14	

Głębokość	Obserwacje wody	Profil geologiczny	In	szg	zg	STAN ZAGĘSZCZENIA						
						Sonda SD - 10 (DPL)						
						τ_f [kPa]	N_{10}	τ_f max	τ_f const	N_{10}	I_D	X
		(H+gruz+Pg)										
		NN							15	0,57		
1		(Ps+H/Pg+gruz)							5	0,37		
		(IIP/Ps+gruz)										
2		Gp/IIP										
		Gp									1/2	0,20
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

Opracował :	Autor : mgr inż. Wojciech Rogowski Upr. geolog.Dz.U. Nr 30, poz. 254 par. 1 ust. 1 pkt 1c MOCEZNIŁ Nr 071077 par. 1 ust. 1 pkt 1 na UW w Łomży Nr 14004/XXXXV	Sprawdził :
-------------	---	-------------

I. OPIS BADAŃ:

A. Metodyka badań:

1. W punktach oznaczonych na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 1) metodą okrętną, ręcznym zestawem wiertniczym bez orurowania wykonano 2 otwory badawcze o głębokościach 2 x 2,5 m ppt. Zakres wykonanych badań tj. ilość lokalizacji i głębokość otworów badawczych określił Zleceniodawca.
2. W trakcie wykonywania otworów z każdej warstwy litologicznie zmiennej i maksymalnie co 1,0 m pobierano próbki gruntu i wykonywano badania makroskopowe in-situ w celu określenia rodzajów i wilgotności gruntów oraz stanu gruntów spoistych.
3. Stany gruntów niespoistych określono na podstawie interpretacji wyników sondowań SD-10 (DPL) wykonanych „wyprzedzająco” w otworze nr 2, które zilustrowano na karcie wyników badania sondą (zał. nr 5).
4. Rzędne otworów badawczych ustalono w nawiązaniu punktów zinwentaryzowanych na podkładzie geodezyjnym.

B. Wyniki badań:

1. Wyniki badań zestawiono tabelarycznie na profilach analitycznych otworów badawczych (zał. nr 3 ÷ 4).
2. Określono cechy wiodące gruntów tj. stopień zagęszczenia I_D i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopień plastyczności I_L i grupę konsolidacji gruntów spoistych.

II. OPINIA GEOTECHNICZNA:

1. Jak wynika z map geologicznych i wykonanych badań podłoże zbudowane jest z pokrywowych, deluwialnych glin piaszczystych grupy konsolidacji „C” w stanach plastycznym i twardoplastycznym. Ich strop przykrywają nasypy niekontrolowane; gliniasto-gruzowy w otworze nr 1 o miąższości 1,7 m i piaszczysto-gruzowy w otworze nr 2 o miąższości 1,5 m.
2. Wody gruntowej w zakresie przebadanych głębokości nie nawiercono. Okresowo po opadach atmosferycznych i roztopach na stropach gruntów spoistych pojawiać się mogą wody zawieszone.
3. Przewidywany układ warstw geotechnicznych ilustrują profile analityczne otworów badawczych (zał. nr 3 ÷ 4).
4. Warunki gruntowe są proste.
5. Parametry fizyko-mechaniczne gruntów podłoża należy przyjmować metodą B w oparciu o cechy wiodące opisane na profilach analitycznych otworów badawczych (zał. nr 3 ÷ 4).
6. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dn. 1999-03-02 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 1999-05-14), przy założeniu przebiegu niwelety drogi w poziomie wykonanych otworów badawczych podłoże gruntowe można zakwalifikować do grupy nośności G3.

AUTOR:

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne
Dz. U. Nr 30, poz. 254 § 1, ust. 1 pkt 1c
MOSZ Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/85
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02