

Łomża dn. 2022-02-08

„AV” Zakład Robót Wiertniczych,  
Inżynierskich i Budowlanych  
ul. Fabryczna 9  
18-400 ŁOMŻA  
tel. 604284471  
e-mail: av\_rogowski@op.pl

**DOKUMENTACJA  
BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO  
i OPINIA GEOTECHNICZNA  
dla potrzeb projektu przedszkola  
przy Zespole Szkół w Nowych Piekutach,  
ul. Główna 3**

**ZLECENIODAWCA:**

**ARCHinwest  
Przemysław Borys  
ul. 1 Maja 27  
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE**

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. Lokalizacja terenu badań na wycinku mapy topograficznej – 1 : 2 000.
2. Lokalizacja terenu badań na wycinku szczegółowej mapy geologicznej ... – 1 : 2 000.
3. Mapa dokumentacyjna – 1 : 500.
4. Objasnienia symboli graficznych.
5. ÷ 6. Profile analityczne otworów badawczych.
7. ÷ 8. Karty wyników badań sondą SD-10 (DPL).
9. Przekrój geotechniczny – 1 : 500 / 1 : 100.
10. Opis badań, warunków gruntowo-wodnych i opinia geotechniczna.

**AUTOR:**

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

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



LOKALIZACJA TERENU BADAŃ  
NA WYCINKU MAPY TOPOGRAFICZNEJ  
1 : 2 000

Zał. nr 1  
„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



**AUTOR:**  
mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

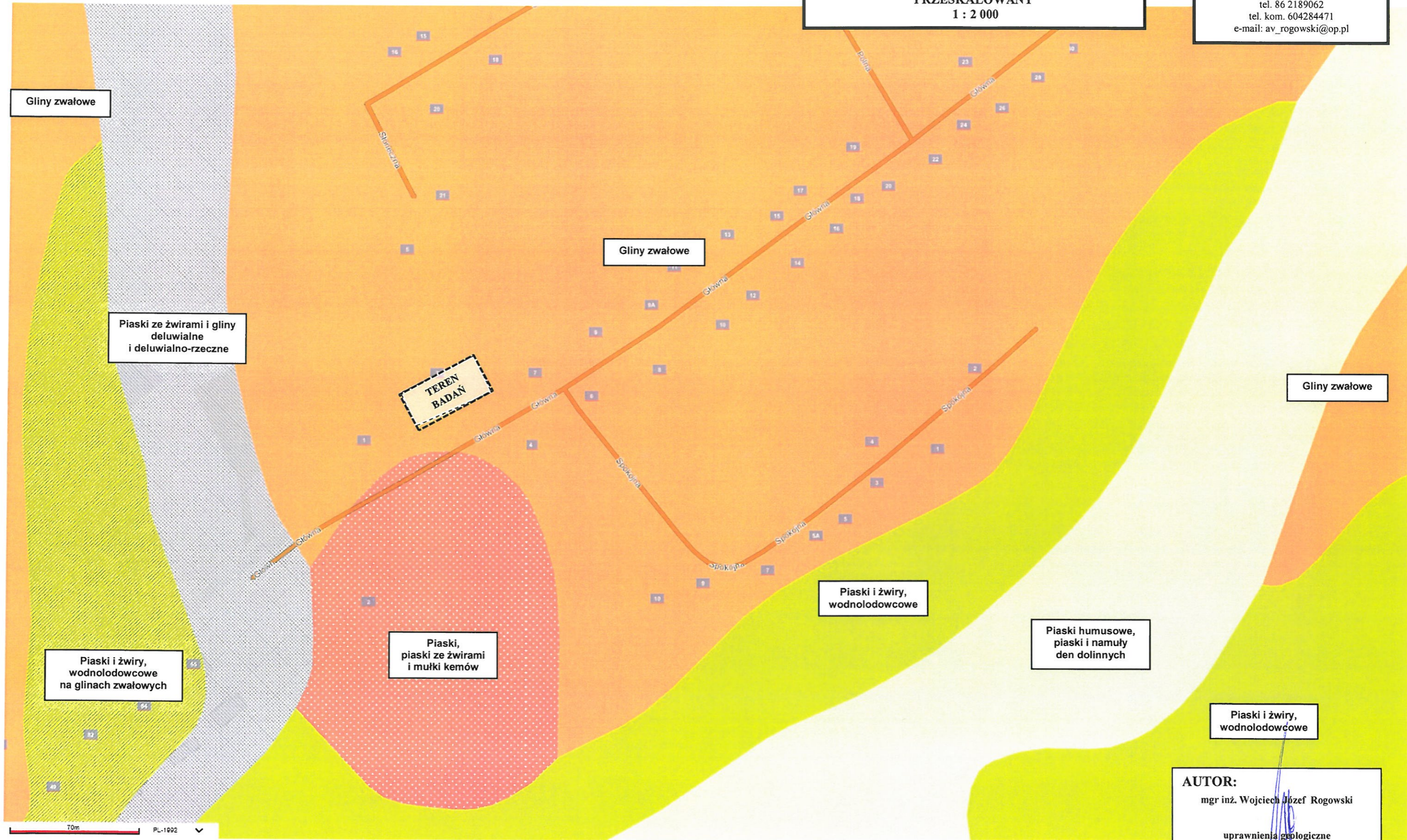
uprawnienia geologiczne  
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c  
MOŚNiL Nr 071077

uprawnienia konstrukcyjno-budowlane  
kierownika budowy i robót UAN-33/85  
projektanta Łom. 40/89  
PDL/BO/2113/02



LOKALIZACJA TERENU BADAŃ  
NA WYCINKU  
SZCZEGÓŁOWEJ MAPY GEOLOGICZNEJ POLSKI  
1 : 50 000  
ARKUSZ 377 – WYSOKIE MAZOWIECKIE  
PRZESKALOWANY  
1 : 2 000

Zał. nr 2  
„AV” Zakład Robót Wiertniczych,  
Inżynierskich i Budowlanych  
mgr inż. Wojciech Rogowski  
18-400 ŁOMŻA  
ul. Fabryczna 9  
tel. 86 2189062  
tel. kom. 604284471  
e-mail: av\_rogowski@op.pl

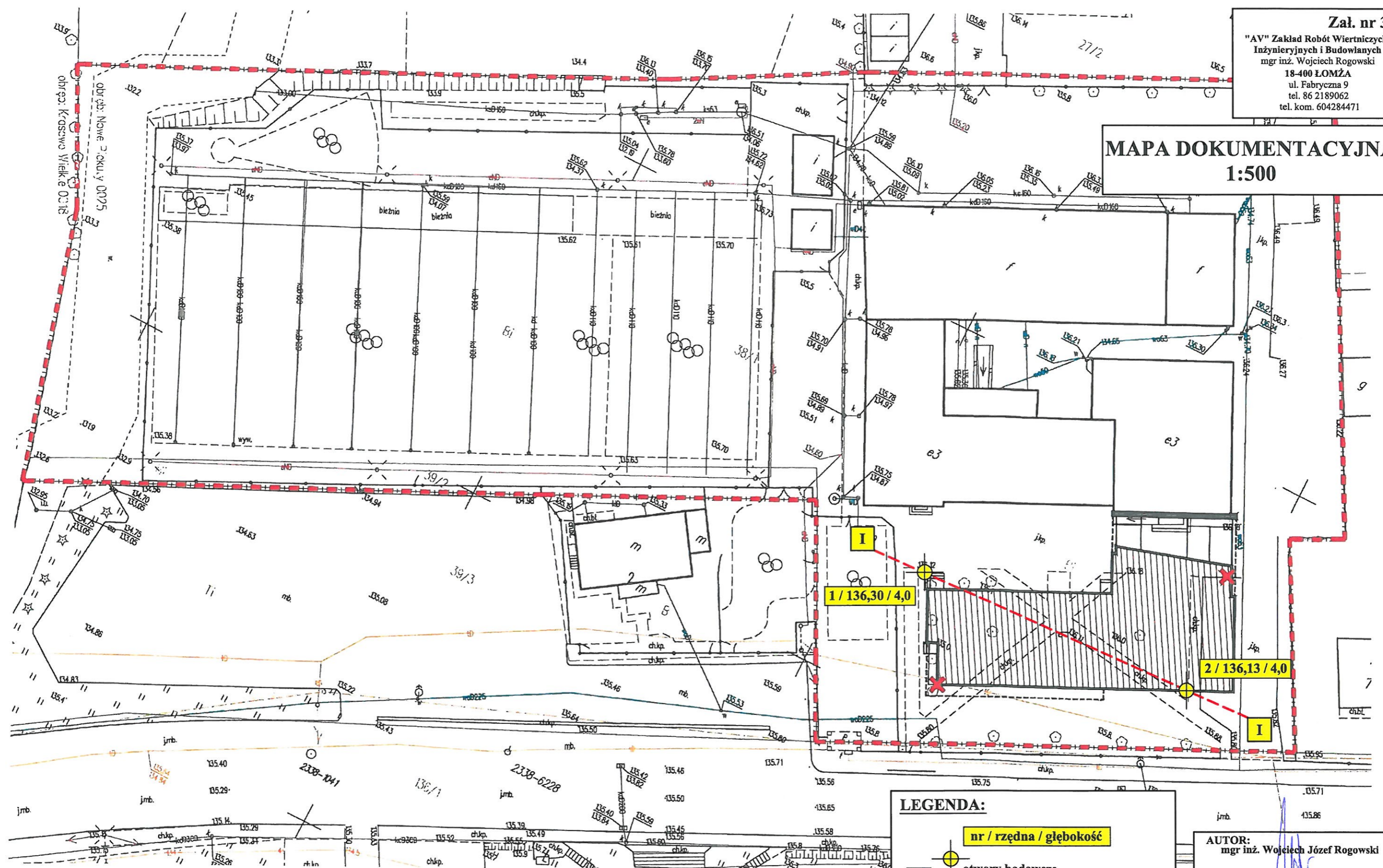


AUTOR:  
mgr inż. Wojciech Józef Rogowski  
  
uprawnienia geologiczne  
Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c  
MOSZNiL Na 071077  
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane  
kierownika budowy i robót UAN-33/85  
projektanta Łom. 40/89  
PDL/BO/2113/02



**Zał. nr 3**  
 "AV" Zakład Robót Wiertniczych,  
 Inżynieryjnych i Budowlanych  
 mgr inż. Wojciech Rogowski  
 18-400 ŁOMŻA  
 ul. Fabryczna 9  
 tel. 86 2189062  
 tel. kom. 604284471

**MAPA DOKUMENTACYJNA**  
**1:500**



**LEGENDA:**

- nr / rzędna / głębokość
- otwory badawcze i punkty sondowań uderowych SD-10
- przekrój geotechniczny

Opracowała: mgr Agnieszka Majkowska


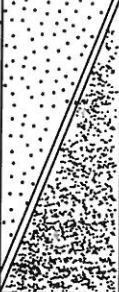

**AUTOR:**  
 mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

uprawnienia geologiczne  
 Dz. U. Nr 30, poz. 254, § 1, ust. 1 pkt 1c  
 MOŚZ-NIL Nr 071077

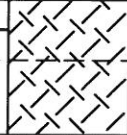

uprawnienia konstrukcyjno-budowlane  
 kierownika budowy i robót UAN-33/85  
 projektanta Łom. 40/89  
 PDL/BO/2113/02





"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. 86 2189062 tel. kom. 604-284-471					<b>OTWÓR NR 1</b>			<b>Zał. nr 5</b>						
Rzędna otworu: <b>136,30</b>					Zleceniodawca: <b>ARCHinwest Przemysław Borys</b>			Umowa : _____						
					Temat: <b>PRZEDSZKOLE przy Zespole Szkół</b>			Miejscowość : <b>NOWE PIEKUTY</b>						
Data wiercenia : <b>2022-02-02</b>														
Nr warstwy	Głębokość	Miąższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50		Liczba walczków	I <sub>b</sub> (L)	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI	
					OPIS LITOLOGICZNY									Oznaczenie wg PN-86/B-02480
1	1,0				(H+Ps) Nasyp niekontrolowany (Ps+K) (Ps+K+korzenie)		NN	xMg						
2	2,0				Piasek średni z wkładkami piasku drobnego (żółtobrązowy)		Ps/Pd MSa/fsa	0,52 0,61 0,53 0,43	⊙	-1,70				
3	1,0				Piasek drobny z wkładkami piasku pylistego (jasnobrązowy)		Pd/PII MSa/fsa	0,75	⊙					
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych 18-400 ŁOMŻA ul. Fabryczna 9 tel. 86 2189062 tel. kom. 604-284-471					<b>OTWÓR NR 2</b>			Zał. nr 6						
					Temat: <b>PRZEDSZKOLE przy Zespole Szkół</b>			Umowa : _____						
					Zleceniodawca: <b>ARCHinvest Przemysław Borys</b>			Miejscowość : <b>NOWE PIEKUTY</b>						
Rzędna otworu: <b>136,13</b>								Data wiercenia : <b>2022-02-02</b>						
Nr warstwy	Głębokość	Miaższość	Próby i badania	PROFIL	Skala 1:50		Liczba walczkowań	I <sub>b</sub> (I <sub>L</sub> )	Stan gruntu	WODA	Wilgotność	Grupa konsolidacji wg PN-81-B-03020	UWAGI	
					OPIS LITOLOGICZNY									Oznaczenie wg PN-86/B-02480
1		0,9			(H+Ps+K) Nasyp niekontrolowany (Pd+H)	NN	xMg							
2	1	3,1			z wkładkami pyłu piaszczystego z wkładkami piasku pylastego (jasnobrązowy)	Pd/I <sub>p</sub> /PII	FSa/sasi/sisa		0,60	⊙	-1,25			
	2				Piasek drobny				0,63					
	3				z wkładkami piasku pylastego (jasnobrązowy)	Pd/PII	FSa/sisa		0,75	⊙				
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Kartę opracował : mgr Agnieszka Majkowska

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,  
Inżynierskich i Budowlanych  
18-400 ŁOMŻA  
ul. Fabryczna 9  
tel. 86 2189062  
tel. kom. 604-284-471

# SONDA NR 1

## Zał. nr 7

Temat :  
Przedszkole  
przy Zespole Szkół

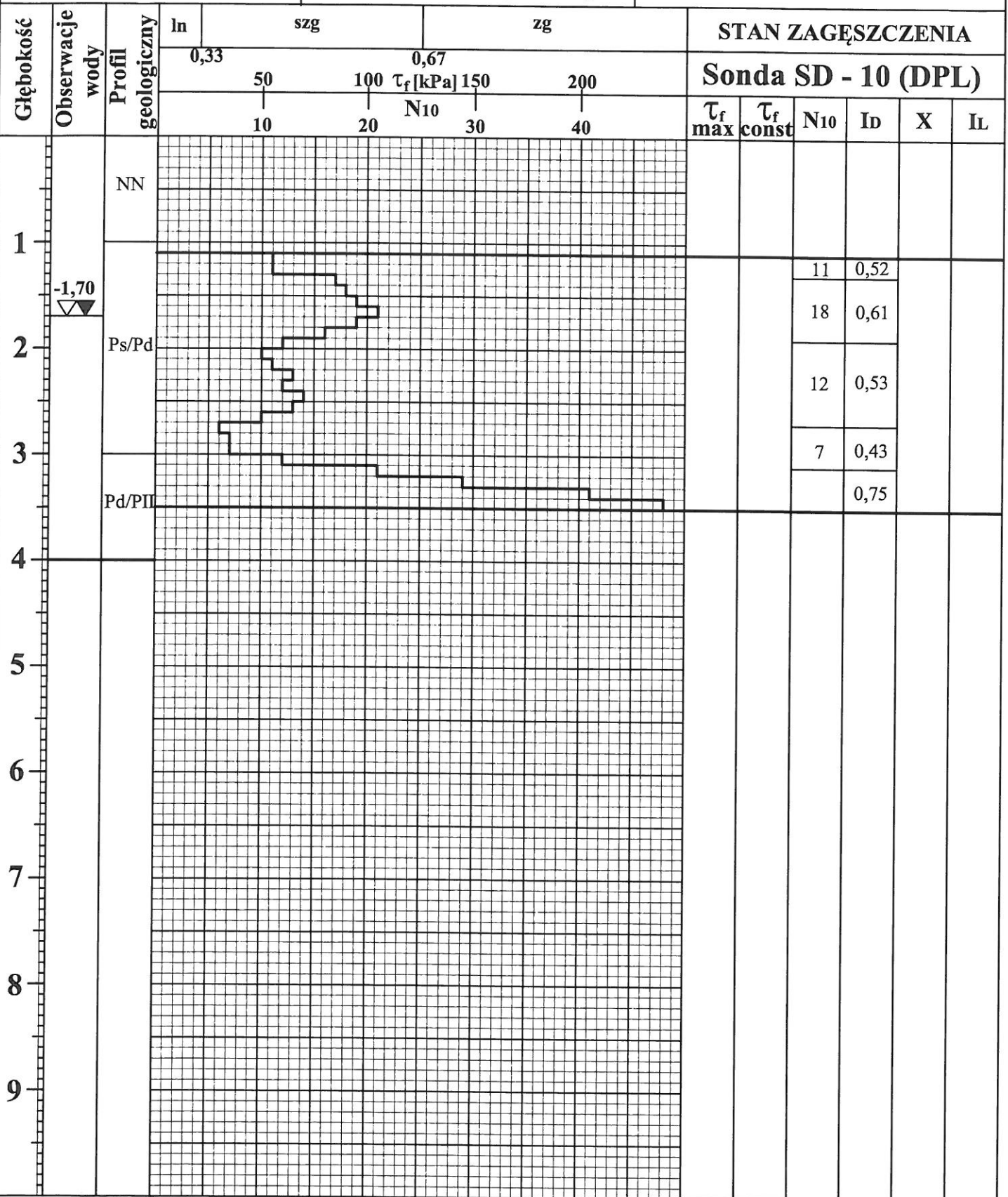
Umowa : -----

Miejscowość : NOWE PIEKUTY

Rzędna : 136,30

Zleceńodawca :  
ARCHinwest Przemysław Borys

Data sondowania : 2022-02-02



Kartę opracowała : mgr Agnieszka Majkowska



"AV" Zakład Robót Wiertniczych,  
Inżynierskich i Budowlanych  
18-400 ŁOMŻA  
ul. Fabryczna 9  
tel. 86 2189062  
tel. kom. 604-284-471

# SONDA NR 2

Zał. nr 8

Temat :  
Przedszkole  
przy Zespole Szkół

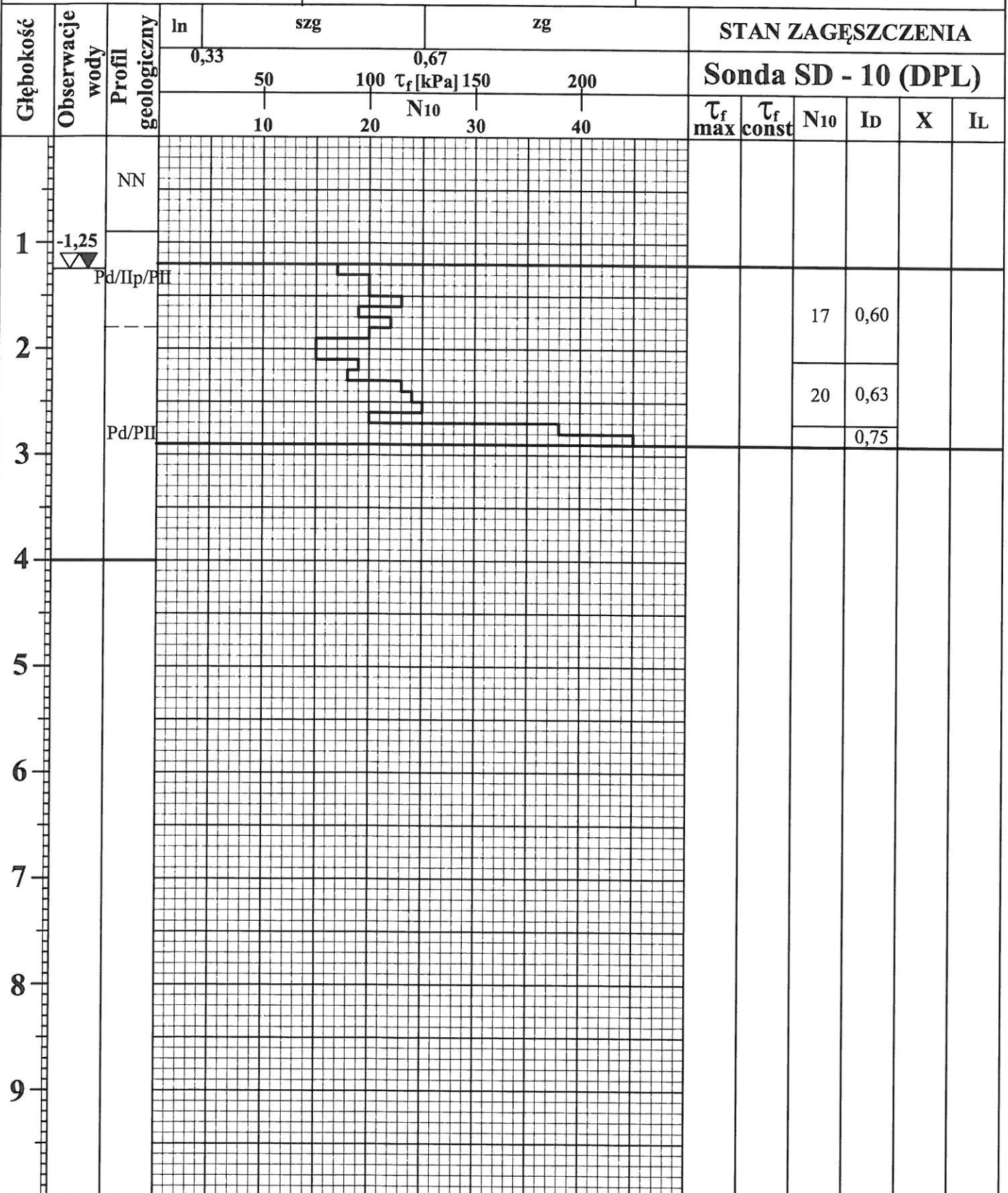
Umowa : -----

Miejscowość : NOWE PIEKUTY

Rzędna : 136,13

Zleciodawca :  
ARCHinwest Przemysław Borys

Data sondowania : 2022-02-02



Kartę opracowała : mgr Agnieszka Majkowska

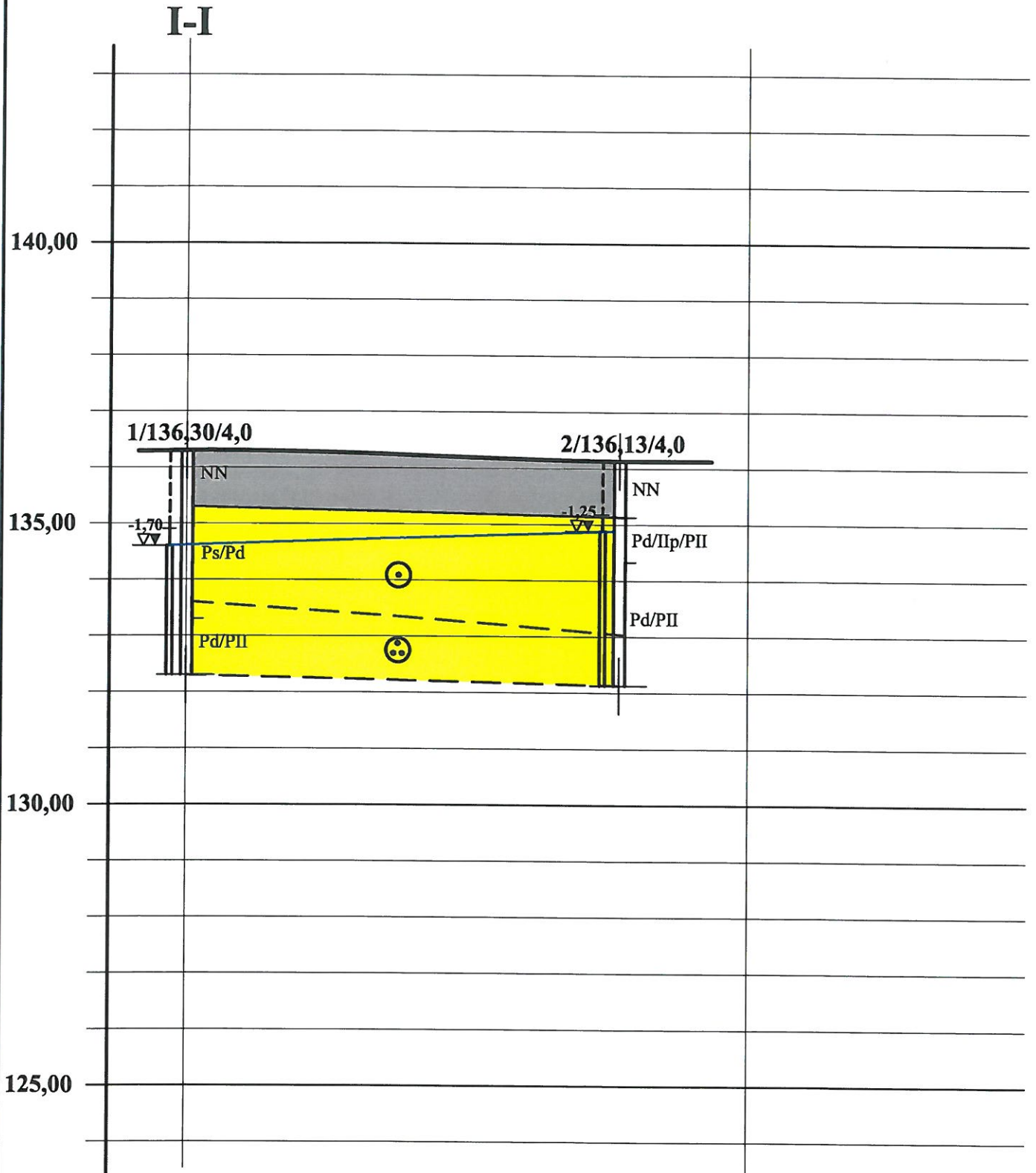


# PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY

Skala — pozioma 1:500 —  
— pionowa 1:100 —

Zał. nr 9

"AV" Zakład Robót Wiertniczych,  
Inżynierskich i Budowlanych  
mgr inż. Wojciech Rogowski  
18-400 ŁOMŻA  
ul. Fabryczna 9  
tel. (0-86) 2189062  
kom. 0604284471



GRANICE WARSTW:  litologicznych

GRANICE WARSTW:  geotechnicznych

ZWG



OPRACOWAŁA:

mgr Agnieszka Majkowska



I. OPIS BADAŃ:

A. Metodyka badań:

1. W punktach oznaczonych na mapie dokumentacyjnej ( zał. nr 3 ) metodą okrętną, ręcznym zestawem wiertniczym bez orurowania wykonano 2 otwory badawczych o głębokościach 4,0 m ppt. Zakres badań tj. lokalizację i głębokość otworów badawczych określił Projektant.
2. W trakcie wykonywania otworów z każdej warstwy litologicznie zmiennej i maksymalnie co 1,0 m pobierano próbki gruntu i wykonywano badania makroskopowe w celu określenia rodzajów, wilgotności i stanów gruntów spoistych.
3. Stan gruntów niespoistych określono na podstawie sondowań wykonanych „wyprzedzająco” sondą udarową SD-10 (DPL) w otworach. Ich wyniki zilustrowano na kartach wyników badań sondą ( zał. nr 7 ÷ 8 ).
4. Rzędne punktów badawczych ustalono w nawiązaniu do punktów zinwentaryzowanych na podkładzie geodezyjnym.

B. Wyniki badań:

1. Wyniki badań zestawiono tabelarycznie na profilach analitycznych otworów badawczych ( zał. nr 5 ÷ 6 ).
2. Określono cechy wodące gruntów: stopień plastyczności  $I_L$  i grupę konsolidacji gruntów spoistych oraz stopień zagęszczenia  $I_D$  i wilgotność gruntów niespoistych.

II. OPIS WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH:

1. Badany teren znajduje się w górnej, południowej części wzniesienia opływanego od południowego wschodu przez ciek Dzierza, od zachodu przez jego bezimienny dopływ. Lokalizację terenu badań, ukształtowanie i zagospodarowanie jego otoczenia ilustruje wycinek mapy topograficznej ( zał. nr 1 ).
2. Jak wynika z mapy geologicznej ( SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI 1:50 000 – ARKUSZ 377 – WYSOKIE MAZOWIECKIE – przeskalowany na 1:2000 wycinek – zał. nr 2 ) podłoże górnej, południowej części wzniesienia zbudowane jest z piasków, piasków ze żwirami i mułków kemu na glinach zwałowych.
3. W wykonanych otworach pod warstwą nasypów o miąższościach 1,0 i 0,9 m nawiercono średnio zagęszczone i zagęszczone piaski drobne i średnie.
4. Zwierciadło wody gruntowej spływającej na zachód po stropie glin zwałowych ( do 4,0 m ppt. nie nawiercono ) mocno nachylone (  $\approx 1\%$  ) ustabilizowało się na rzędnej  $\approx 134,40$  m npm. w otworze nr 1 i  $\approx 134,90$  m npm. w otworze nr 2. Jego poziom może się okresowo wahać  $\approx +0,2 \div -0,8$  m.
5. Przewidywany układ warstw litologicznych i geotechnicznych ilustrują profile analityczne otworów badawczych ( zał. nr 5 ÷ 6 ) i przekrój geotechniczny ( zał. nr 9 ).

III. OPINIA GEOTECHNICZNA:

1. Warunki gruntowe przy posadawianiu budynku powyżej zwierciadła wód gruntowych są proste.
2. Parametry fizyko-mechaniczne gruntów podłoża należy przyjmować wg PN-81/B-03020 metodą B w oparciu o cechy wodące z profili analitycznych otworów badawczych ( zał. nr 5 ÷ 6 ) przy założeniu maksymalnego przewidywanego poziomu zwierciadła wód gruntowych.
3. Z uwagi na wysoki poziom zwierciadła wód gruntowych zaleca się możliwie płytkie posadawianie projektowanego budynku.
4. Wykonywanie wykopów w piaskach poniżej zwierciadła wód gruntowych może spowodować ich rozluźnienie i upłynnienie ( zjawisko „kurzawki” ).

AUTOR:

mgr inż. Wojciech Józef Rogowski

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