

# PROFILE ANALITYCZNE OTWORÓW

**Ulica:** ul. Górnicza

**Gmina:** m. Białystok

**Powiat:** białostocki

**Województwo:** podlaskie

---

Opracował:

  
Bronisław Jakubowski  
upr. geologiczne nr 10015

Białystok kwiecień 2018

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Plan sytuacyjny z naniesioną lokalizacją wykonanych otworów
2. Zestawienie wyników badań gruntów
3. Profile analityczne otworów
4. Opis znaków i określeń

### UWAGA:

Otwory wykonano świdrem ręcznym w miejscach zaznaczonych na planie sytuacyjnym dostarczonym przez Zleceniodawcę.

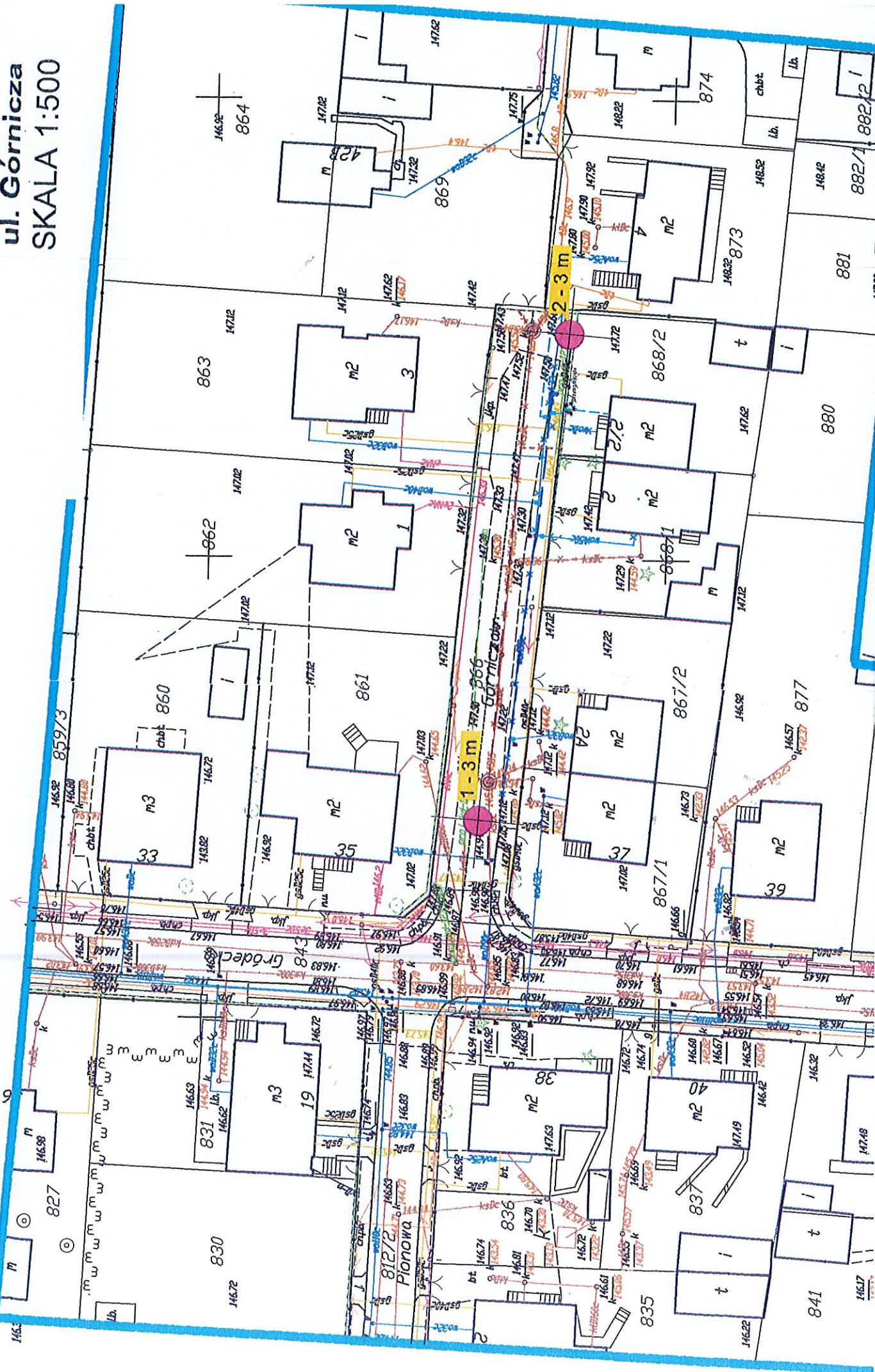
W trakcie wierceń dokonywano na bieżąco makroskopowej oceny przewiercanych gruntów zgodnie z normami:

- PN-B-04452:2002 – Geotechnika. Badania polowe.
- PN-B-02481:1998 – Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-02480:1986 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-B-04481:1998 – Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

Wiercenie zostały wykonane w dniu 17.04.2018 r.



ul. Górnica  
SKALA 1:500





# ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ GRUNTU

ul. Górnicza m. Białystok

Numer otworu	KM + HM Rzędna	Przelot warstw	Opis gruntu w/g analizy makroskopowej					Badania laboratoryjne			
			Rodzaj gruntu i barwa	Wilgotność	Ilość walczków Ø 3 mm	Stan gruntu	Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zwierc. wody	Wilgotność naturalna	Wskaźnik piaskowy	Zawartość części organicznych	Uwagi
		m						Wn	Wp	Iom	
1	2	3	4	5	6	7	8	%			12
1		0,00 0,50	Nasyp Niekontrolowany Piasek pylasty//Piasek średni Szaro-brązowy	w							
		0,50 1,00	Nasyp Budowlany Piasek średni Jasno brązowy	w							
		1,00 2,30	Piasek drobny Jasno żółto-brązowy	w							
		2,30 3,00	Piasek drobny Jasno żółty	w							
2		0,00 0,60	Nasyp Niekontrolowany Piasek pylasty Szary	w							
		0,60 2,30	Nasyp Budowlany Piasek drobny Jasno brązowy	w							
		2,30 3,00	Piasek drobny Jasno żółty	w							

  
Bronisław Jakubowski  
upr. geologiczna nr 10015

						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer: 1		Zał. Nr:				
								Wiertnica				
								Km:				
Gmina: Białystok						Ul. Górnicza w Białymstoku		System wiercenia: Ręczny				
Powiat: białostocki								Rzędna:				
Województwo: podlaskie								Data wiercenia: 17.04.2018 r				
Wiercenie:  1	Głębokość zwiarcia wody  (m.p.p.t)	Stratygrafia  3	Profil litologiczny  (m)		Przelot  (m)	Opis litologiczny  7	Symbol gruntu  8	Warstwa geotechniczna  9	Wilgotność  10	Stan gruntu  11	Wskaźnik piaskowy  12	Grupa nośności  13
			4	5								
					0,00	Nasyp Niekontrolowany Piasek pylasty//Piasek średni Szaro-brązowy	NN		w			
					0,50	Nasyp Budowlany Piasek średni Jasno brązowy	NB		w			
			1,0		1,00	Piasek drobny Jasno żółto-brązowy	Pd		w			
			2,0									
					2,30	Piasek drobny Jasno żółty	Pd		w			
			3,0									
					3,00							
			4,0									
			5,0									

					<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b> <b>Profil numer: 2</b>					Zał. Nr:		
										Wiertnica		
										Km:		
Gmina: Białystok					Ul. Górnicza w Białymstoku					System wiercenia: Ręczny		
Powiat: białostocki										Rzędna:		
Województwo: podlaskie										Data wiercenia: 17.04.2018 r		
Wiercenie:	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Wskaźnik piaszkowy	Grupa nośności
	(m.p.p.t)		(m)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					0,00	Nasyp Niekontrolowany Pasek pylasty szary	NN		w			
					0,60	Nasyp Budowlany Pasek drobny Jasno brązowy	NB		w			
					2,30	Pasek drobny Jasno żółty	Pd		w			
					3,0							
					4,0							
					5,0							



# O P I S   Z N A K Ó W   I   O K R E Ś L E N I E

NR otworu } Symbol otworu  
 92.12 } rzędna otworu } geologicznego

## OPIS OBSERWACJI WODY

maksymalny stan zw. wody  
 zw. wody ustabilizowane  
 zw. wody nawiercone  
 zw. wody mierzone w studni  
 gospodarczej  
 pojedynczy wyciek w otwór  
 strefa wycieków w otworze

## WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW

	suchy	sch
	małowilgotny	mw
	wilgotny	w
	mokry	m

## STAN GRUNTÓW

Grundy	spoisłe	zwarty	zw
		półzwarty	pzw
		twardoplastyczny	tpl
		plastyczny	pl
		miękkoplastyczny	mpl
		prłynny	pl
	sypkie	luźny	ln
		średniozagęszcz.	szg
		zagęszczony	zg

## DOMIESZKI

//	drobne przewarstwienia lub laminacje
+K	kamienie / otoczaki
+C	cegły
+h	humus
Zg	zaglinienie, np PdZg - piasek drobny zaglin.

Z<sub>zr</sub>, Po<sub>r</sub>, Pd<sub>r</sub>, Pr<sub>r</sub>, Ps<sub>r</sub> - żwir zapyłony, pospółka zapyłona, piasek drobny zapyłony, piasek gruby zapyłony, piasek średni zapyłony.

Zasięg występowania gruntów plastycznych i miękkoplastycznych.

## CECHY FIZYKO-MECHANICZNE

CBR - orientacyjna wartość kalifornijskiego wskaźnika nośności drogowej.

K<sub>10</sub> - współczynnik filtracji przy 10°C.

K - wskaźnik niejednorodności

φ<sub>n</sub> - kąt tarcia wewnętrznego

E<sub>o</sub> - moduł pierwotn. odkształcenia gr.

C<sub>u</sub> - spójność - KG/cm

M<sub>o</sub> - edometryczny moduł ścisłości pierwotnej

τ - naprężenie ścinające KG/cm<sup>2</sup>

P - opór penetracji / mm/

## SKRÓTY OZNACZEŃ BARW

j - jasna, c - ciemna, sz - szara, ż - żółta, br - brązowa, brn - brunatna, pop - popielata, z - zielona, n - niebieska

## OPIS LITOLOGII

	Nb - budowlany
	Nasyp NN - niekontrolowany
	gleba / próchnica /
	torf
	Nmp - piaszcz.
	Nmt - torfiast
	G - glina
	Gp - gl. piaszczysta
	Gπ - gl. pylasta
	Gz - gl. zwięzła
	Gpz - gl. piaszcz. zwięzła
	Gπz - pylasta zwięzła
	Pg - piasek gliniasty
	Zg - żwir gliniasty
	Pog - pospółka gliniasta
	I - żł
	Iπ - żł pylasty
	π - pył
	πp - pył piaszczysty
	Pπ - piasek pylasty
	Pd - piasek drobny
	Ps - piasek średni
	Pr - piasek gruby
	Po - pospółka
	Z - żwir
	Kr - kreda