

Opinia geotechniczna podłoża pod budowę sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w ul. Mierosławskiego w Białymstoku

ZLECENIODAWCA: Falkon. Falkowski A. Biuro projektowe  
ul. Wróbla 10 15-032 Białystok

AUTOR OPRACOWANIA: inż. Mirosław Sawicki  
15-795 Białystok ul. Palmowa 32 m 32

*inż. Mirosław Sawicki*  
upr. geol.-inż. nr VII-1241  
tel. 085 654-19-20



Białystok, październik 2016 r.

## **SPIS TREŚCI**

1. Przedmiot i cel opracowania
2. Przebieg prac badawczych
3. Warunki geotechniczne podłoża

## **ZAŁĄCZNIKI**

1. Objasnienia do profilu analitycznego otworu badawczego
2. Profile otworów badawczych
3. Plan sytuacyjny z naniesioną lokalizacją otworów badawczych

## **1. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest podłoże gruntowe terenu pod budowę kanalizacji, a jego celem ustalenie warunków geotechnicznych podłoża.

## **2. Przebieg prac badawczych**

W ulicy Mirosławskiego w Białymstoku wykonano 2 otwory badawcze o głębokości 3,0 m każdy. Miejsca punktów badawczych i ich głębokości zostały ustalone przez Zlecniodawcę. Badania przeprowadzono w dniu 22.08.2016 r. W trakcie głębiania otworów pobierano punktowo próbki gruntu o naturalnej wilgotności z każdej warstwy geotechnicznej, lecz nie rzadziej niż co 1,0 m. Pobrane próbki zbadano makroskopowo, określając nazwę gruntu, jego barwę i wilgotność oraz dodatkowo stan i stopień plastyczności w przypadku gruntów spoistych. Ponadto pomierzono głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej.

Otrzymane wyniki z badań i pomiarów przedstawiono na profilach analitycznych poszczególnych otworów badawczych. Miejsca punktów badawczych zaznaczono na planie sytuacyjnym.

## **3. Warunki geotechniczne podłoża**

W rejonie wykonanych otworów badawczych wierzchnią warstwę podłoża stanowi nasyp niekontrolowany piaszczysto-ziemny o miąższości 1,2 ÷ 1,7 m. Głębiej pod nasypem zalegają grunty mineralne rodzime w postaci piasku drobnego, piasku pylastego i pyłu. Warstwa zbudowana z pyłu jest w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności  $I_L = 0,05$ .

Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle stwierdzono w obu otworach odpowiednio na głębokości 2,4 m i 1,8 m poniżej powierzchni istniejącego terenu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. 04. 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 463) warunki geotechniczne na terenie objętym badaniami są złożone, ze wskazaniem II kategorii geotechnicznej.

Opracował:

*inż. Mirosław Sawicki*  
upr. geol.-inż. nr VII-1241  
tel. 085 654-19-20

*M. Sawicki*

### Otwór Nr 1

Miejscowość: BIAŁYSTOK<sub>e</sub>

Wys. w m n.p.m.

Temat: Kanalizacja ul. Mirosławskiego

Skala 1 : 50

Poziom wody	Wilgotność gruntu	Liczba wałeczków	Stan gruntu	I <sub>L</sub>	I <sub>D</sub>	Pobrane próby	Profil	Metraż otworu	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Wydz. genet.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<div>▼ ▽</div> <div>2,40</div>	<div>mw</div> <div>w</div> <div>nw</div>					<div>○</div> <div>○</div> <div>○</div> <div>○</div> <div>○</div>	<div>0,00</div> <div>1,70</div> <div>3,00</div>	<div>nN</div> <div>Pd</div>	<div>Nasyp niekontrolowany piaszczysto - ziemny</div> <div>Piasek drobny jasno - szaro - żółty</div>		



## Otwór Nr 2

Miejscowość: BIAŁYSTOK<sub>p</sub>

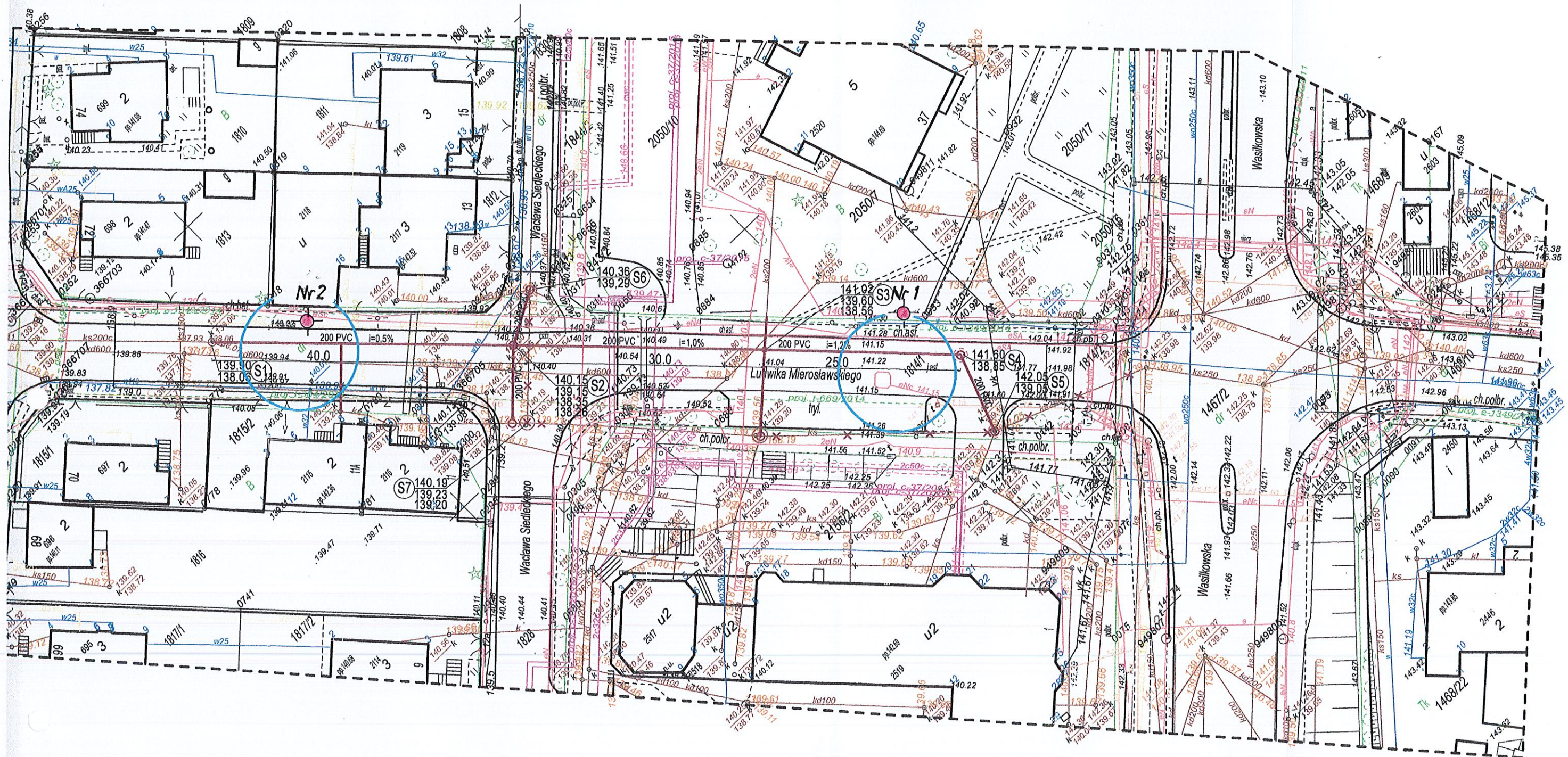
Wys. w m n.p.m.

Temat: Kanalizacja ul. Mirosławskiego

Skala 1 : 50

Poziom wody	Wilgotność gruntu	Liczba waleczkowań	Stan gruntu	$I_L$	$I_D$	Pobrane próby	Profil	Metraż otworu	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Wydz. genet.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
▼ ▽ 1,80	mw					○	0,00		nN	Nawierzchnia asfaltowa	
	w					○	1,20		PN	Nasyp niekontrolowany piaszczysto - ziemny	
	nw					○	2,00		PI	Piasek pylasty żółto - brązowy	
	mw	0/0	tpl	0,05		○	2,60		Π	Pył jasnoszary	
	nw					○	3,00		PI	Piasek pylasty jasno - szaro - żółty	





Legenda:

- proj. sieć kanalizacji sanitarnej
- proj. studnia D=1,0m bet.
- proj. studnia D=0,6m PVC

OBIEKT	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Mierosławskiego w Białymstoku		DATA: 06.06.2016r.
TYTUŁ RYS.	Projekt zagospodarowania terenu	SKALA: 1:500	NR RYS. 1
PROJEKTANT	MGR INŻ. ANDRZEJ FALKOWSKI	UPR. NR 0027/05	