

## 7. WYPISY Z REJESTRU GRUNTÓW

STAROSTA OBORNICKI		Województwo: wielkopolskie Powiat: obornicki					
GK.6621.3218.2022							
<b>Uproszczony wypis z rejestru gruntów</b> według stanu na dzień: 2022-09-13 13:25:39							
Jednostka rejestrowa gruntów: 301602_5.0016.G90				Jednostka ewidencyjna: Gmina Rogoźno			
Obręb ewidencyjny: <b>301602_5.0016, SŁOMOWO</b> Miejscowość:							
<b>WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:</b>							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: <b>własność</b> grupa rejestrowa: 11.1					
Powiat: <b>POWIAT OBORNICKI REGON: 631276133</b> Siedziba: 64-600 Oborniki ul. 11 Listopada 2a							
<b>DZIAŁKI EWIDENCYJNE:</b>							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
2	126	SŁOMOWO	Drogi	dr	0.2500	0.2500	PO1O/00030247/5
Identyfikator działki: 301602_5.0016.126							
2	127	SŁOMOWO	Drogi	dr	0.1300	0.1300	PO1O/00030247/5
Identyfikator działki: 301602_5.0016.127							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3800							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.1500							
Jednostka rejestrowa gruntów: 301602_5.0016.G91				Jednostka ewidencyjna: Gmina Rogoźno			
Obręb ewidencyjny: <b>301602_5.0016, SŁOMOWO</b> Miejscowość:							
<b>WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:</b>							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: <b>własność</b> grupa rejestrowa: 11.1					
Powiat: <b>POWIAT OBORNICKI REGON: 631276133</b> Siedziba: 64-600 Oborniki ul. 11 Listopada 2a							
<b>DZIAŁKI EWIDENCYJNE:</b>							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
1	58	SŁOMOWO	Drogi	dr	0.6900	0.6900	PO1O/00030247/5
Identyfikator działki: 301602_5.0016.58							
1	88/8	SŁOMOWO	Drogi	dr	1.4200	1.4200	PO1O/00030247/5
Identyfikator działki: 301602_5.0016.88/8							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 2.1100							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 3.5800							

W dniu: 13.09.2022

dokument sporządzony przez: Ewa Ulatowska

(podpis)



Z up. STAROSTY

*Danuta Smogur*  
Starszy geodeta

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

## **8. ZESTAWIENIE WŁAŚCICELI DZIAŁEK**

Lp.	Położenie działki	Obręb	Arkusz mapy	Nr działki	Rodzaj użytku	Nr księgi wieczystej	Właściciel/ władający	Udział	Adres właściciela/ władającego
1	Słomowo	0016 Słomowo	-	58	Drogi	PO10/00030247/5	Powiat Obornicki	1/1	ul. 11 Listopada 2a, 64-600 Oborniki
2	Słomowo	0016 Słomowo	-	88/8	Drogi	PO10/00030247/5	Powiat Obornicki	1/1	ul. 11 Listopada 2a, 64-600 Oborniki

## 9. OPINIA GEOTECHNICZNA

### PROJEKTOWANIE GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

Zdzisław Zielonicki  
60-687 Poznań, os.S.Batorego 6/29  
tel. kom. 604839318  
e-mail: geologzz@2gb.pl

NIP: 972-078-06-92  
REGON: 630283639

## OPINIA GEOTECHNICZNA

Słomowo, gm. Rogoźno – kanalizacja sanitarna

Zamawiający: **PHU AR-MO Monika Gumuła**  
ul. Naramowicka 217a/23  
61-611 Poznań

Opracował:  
Projektant  
w zakresie geologii inżynierskiej  
**mgr Zdzisław Zielonicki**  
Upr. geolog. CUG 070938

Poznań, grudzień 2022r.

## **S p i s   t r e ś c i**

1. Wstęp
2. Położenie terenu
3. Warunki geologiczno – gruntowe
4. Warunki wodne
5. Wnioski
6. Wykorzystane normy

## **S p i s   z a ł a c z n i k ó w**

1. Mapa dokumentacyjna
2. Przekrój geotechniczny
3. Opis i objaśnienia geologiczne
4. Parametry geotechniczne
5. Karty dokumentacyjne otworów



## **1. Wstęp**

Niniejszą dokumentację opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Cel badań: określenie warunków gruntowo-wodnych, fizyczno-mechanicznych właściwości gruntu oraz ocena przydatności podłoża gruntowego dla projektowania i wykonawstwa.

Projektowany obiekt:

- rurociąg grawitacyjny z rur PVC o średnicy 200 mm ułożony na głębokości 1,3 – 1,7 m p.p.t.
- przepompownia betonowa o średnicy ok. 2 m posadowiona na głębokości 2,3 m p.p.t.(86,7 m n.p.m)

Prace terenowe:

- odwiercenie 5 otworów rozpoznawczych o głębokości 3 - 4 m,
- badanie makroskopowe gruntów,
- tyczenie otworów wiertniczych metodą domiarów prostokątnych,
- niwelacja geodezyjna otworów wiertniczych w nawiązaniu do reperu roboczego - gulika kanalizacji deszczowej, którego rzędną odczytano z załączonej mapy dokumentacyjnej w skali 1:500.

Rozmieszczenie wykonanych otworów pokazano na mapie dokumentacyjnej w skali 1:500 (Zał.1). Prace terenowe wykonano dn. 26.11.2022 r.

## **2. Położenie terenu**

Teren badań znajduje się w Słomowie, gm. Rogoźno, pow. obornicki.

Trasa projektowanego rurociągu prowadzi wzdłuż głównej ulicy miejscowości.

Pod względem podziału fizyczno-geograficznego (wg J.Kondrackiego)

położony jest on w mezoregionie Pojezierze Gnieźnieńskie będącym częścią makroregionu Pojezierze Wielkopolskie.

Geomorfologicznie jest to fragment wysoczyzny morenowej.

Powierzchnia terenu w miejscach wierceń wznosi się do rzędnych 89,2 - 97,7 m n.p.m i wykazuje pochylenie w kierunku zachodnim.

## **3. Warunki geologiczno – gruntowe**

Budowę geologiczną rozpoznano wierceniami do głębokości 3-4 m.

Stwierdzono występowanie w podłożu utworów czwartorzędowych reprezentowanych przez:

- *holoceńskie utwory antropogeniczne* - nasypy

- *plejstocieńskie utwory akumulacji lodowcowej* – piaski i gliny zwałowe

Od powierzchni terenu występuje nasyp niebudowlany o miąższości do 1,2 m.

Głównym składnikiem nasypów jest piasek próchniczny z domieszką kamieni.

Dominującym utworem na badanym terenie są gliny zwałowe występujące ciągłą warstwą do głębokości 3-4 m. Miejscami na glinie występują piaski lodowcowe o niewielkiej miąższości (otw.5 – 0,3 m).

Warunki gruntowe w podłożu określone zostały na podstawie badań terenowych i prac kameralnych zgodnie z normą PN-81/B-03020, metodą „B” i „C”.

Wśród gruntów rodzimych zalegających w podłożu wydzielono dwie grupy geotechniczne:

**Grupa I** – obejmuje grunty mineralne, niespoiste, średnio zagęszczone o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D=0,50$ . Do grupy tej przydzielono piaski drobne, mało wilgotne.

**Grupa II** – to grunty mineralne, mało i średnio spoiste, morenowe, nieskonsolidowane, oznaczone symbolem konsolidacji „B”.

W grupie tej w zależności od stopnia plastyczności ( $I_L$ ) wydzielono warstwy:

**warstwa IIa** - gliny piaszczyste, wilgotne, plastyczne o  $I_L=0,30$

**warstwa IIb** – piaski gliniaste i gliny piaszczyste, mało wilgotne, twardoplastyczne o  $I_L=0,20$

**warstwa IIc** – piaski gliniaste i gliny piaszczyste, mało wilgotne, twardoplastyczne o  $I_L=0,10$

Profile geologiczne otworów przedstawiono na załączonych kartach dokumentacyjnych otworów (Zał.5). Przestrzenne rozmieszczenie wyróżnionych warstw gruntów przedstawiono na przekroju geotechnicznym (Zał. 2). Wartości parametrów geotechnicznych dla poszczególnych warstw podano w tabeli (Zał. 4).

#### **4. Warunki wodne**

Dokumentowane podłoże zbudowane jest głównie z *gruntów trudnoprzepuszczalnych* - gliniastych oraz lokalnie z *gruntów przepuszczalnych* - piaszczystych.

Podczas prac terenowych w większości wykonanych otworów wody gruntowej nie zaobserwowano. Jedynie w otw.1 na głębokości 3,50 m w glinie, pojawiły się śladowe ilości wody gruntowej w postaci sączenia. W okresach z wysokimi stanami wód gruntowych (wiosenne roztopy, długotrwałe opady), możliwe jest występowanie większej ilości sączeń wody.

#### **5. Wnioski**

- W podłożu badanego terenu, poniżej nasypu, występują grunty gliniaste w stanie głównie twardoplastycznym oraz lokalnie piaszczyste średnio zagęszczone. Są to grunty nośne o korzystnych parametrach wytrzymałościowych dla bezpośredniego posadowienia projektowanego rurociągu.
- W przypadku występowania w wykopie nasypów, należy dokonać ich wymiany na piasek stabilizowany lub chudy beton.



- Zwraca się uwagę, że grunty gliniaste są bardzo podatne na uplastycznienie w przypadku dodatkowego zawilgocenia. W związku z powyższym wykonawstwa robót ziemnych powinno być tak prowadzone aby chronić te grunty przed zawilgoceniem i przemarzaniem (zgodnie z pkt. 2.4. normy PN-81/B-03020). Po wykonaniu wykopu należy ułożyć warstwę chudego betonu.
- Warunki wodne są korzystne. Posadowienie rurociągu wypadnie w gruntach gliniastych bez obecności wody gruntowej.
- Parametry geotechniczne załączone w tabeli (Załącznik 4) pozwalają na obliczenie statycznych posadowień bezpośrednich.
- Głębokość przemarzania na badanym terenie wynosi 0,8 m.
- Projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

## **6. Wykorzystane normy**

- PN-81/B-03020 Grunty budowlane – posadowienie bezpośrednie budowli, obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-EN 1997 Eurokod 7 – Projektowanie Geotechniczne.