

USŁUGI BUDOWLANE
Projektowanie, Nadzór,
Wykonawstwo,
Badania Geotechniczne
mgr inż. Bernard Kulesza
ul. Sportowa 23
74-320 BARLINEK
NIP 597-130-24-33
tel. (095) 746 15 74 , 0 607 066 391

OPINIA GEOTECHNICZNA Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Obiekt : **Wiata o konstrukcji stalowej**

Adres bud : **obr. Bierzwnik dz. nr 183/7**

Inwestor: **Gmina Bierzwnik**

Zawartość dokumentacji:

- opis techniczny str. 1-2
- mapa sytuacyjno – wysokościowa z rozmieszczeniem otworów sondażowych. Przekrój hydrogeologiczny rys. nr 1

Opracował:

Mgr inż. Bernard Kulesza
Nr upr. 199/Sz/73
98/78/Gw

Barlinek, wrzesień, 2016 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie zamawiającego.
- 1.2 Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- 1.3 Wyniki badań polowych (wiercenia kontrolne, badania makroskopowe)
- 1.4 Instrukcja nr 233 Instytutu Techniki Budowlanej – „Wytyczne wykonania technicznych badań podłoża gruntowego oraz sporządzania dokumentacji i opinii geotechnicznych”.
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

2. Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia wiaty o konstrukcji stalowej

Zakres opracowania obejmuje:

- ◆ wykonanie 2 otworów sondażowych na głębokość 3,0 m
- ◆ wykonanie badań terenowych w zakresie niezbędnym dla określenia parametrów geotechnicznych, umożliwiających ekonomiczne zaprojektowanie fundamentów
- ◆ opracowanie przekroju hydrogeologicznego
- ◆ analiza wytrzymałościowa podłoża gruntowego
- ◆ analiza warunków hydrogeologicznych

3. Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego:

Pod warstwą gleby grubości 0,3 m i namulów piaszczystych grubości 0,9 m (rejon otworu sondażowego nr 1), w podłożu gruntowym do badanej głębokości występuje piasek drobny średnio zagęszczony.

Szczegółowy układ zalegania warstw pokazano na przekroju hydrogeologicznym.

4. Charakterystyka hydrogeologiczna:

Woda gruntowa ustabilizowała się na głębokości 1,5÷1,6 m od powierzchni terenu. Poziom jej może się wahać $\pm 0,3$ m w zależności od pory roku i ilość opadów atmosferycznych.

5. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia budynku:

Po wymianie w rejonie otworu sondażowego nr 1 namulów piaszczystych, na zagęszczony do $I_D \geq 0,5$ piasek, projektowany obiekt będzie posadowiony w prostych warunkach gruntowych. Zaleca się grunt rodzimy w poziomie posadowienia zagęścić ubijarką mechaniczną.

W obliczeniach statycznych fundamentów można przyjąć podane poniżej parametry geotechniczne określone metodą B wg PN-81/B-03020.

Parametry geotechniczne:

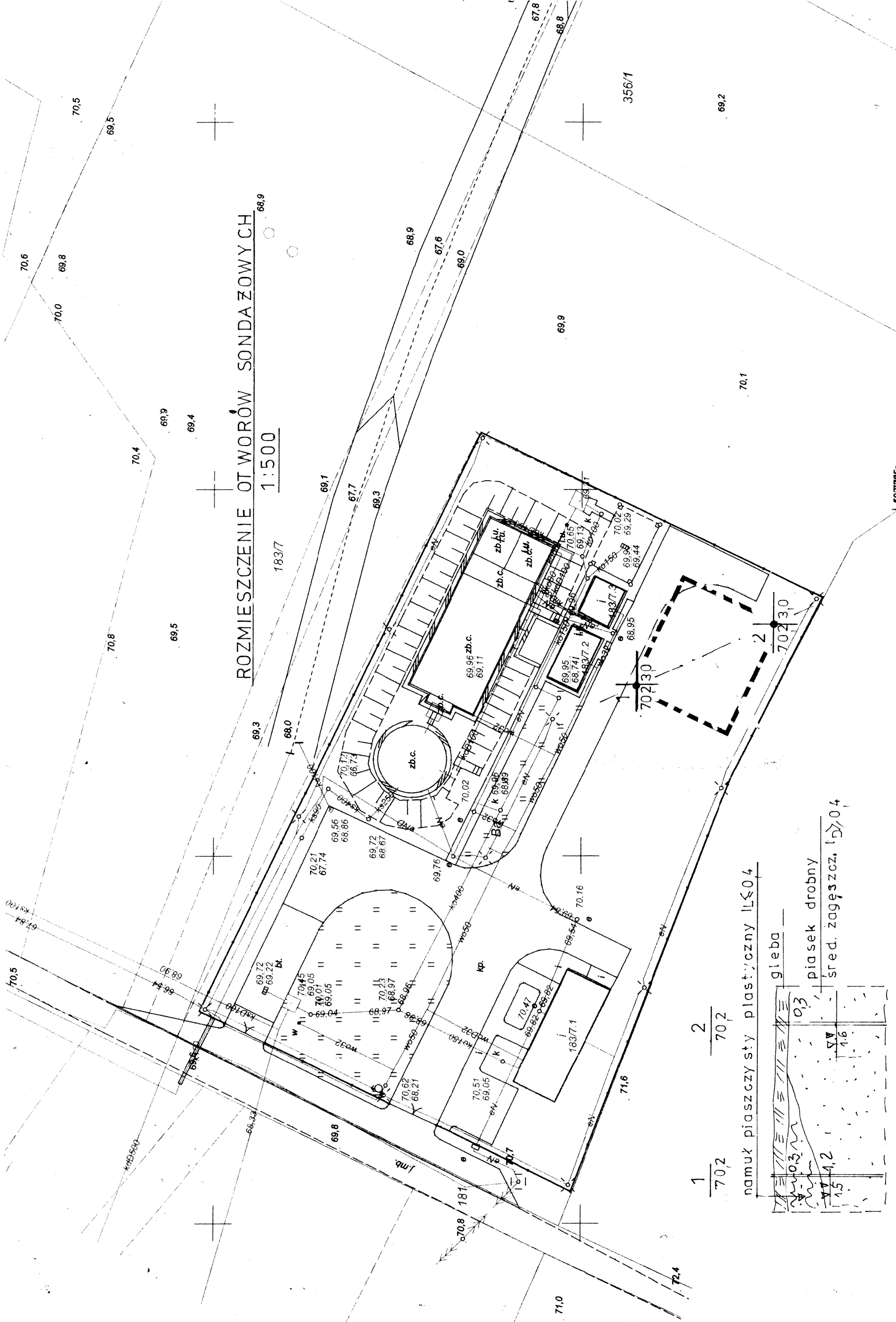
	I_D	I_L	w_n %	$\rho^{(n)}$ $t \times m^{-3}$	$\phi_u^{(n)}$	$C_u^{(n)}$ kPa	$E_o^{(n)}$ kPa	$M_o^{(n)}$ kPa	$K_{10}^{(n)}$ cm /sek.
Piasek drobny średnio zagęszczony	0,4	-	6	1,65	30°	-	40000	52000	5×10^{-3}
Namuł piaszczysty plastyczny	-	0,4	17	2,1	11°30'	10	13000	19000	10^{-7}

współczynniki nośności	N_D	N_c	N_B
Piasek drobny średnio zagęszczony	13,2	-	4,66
Namuł piaszczysty plastyczny	2,53	8,36	0,21

Opracował:

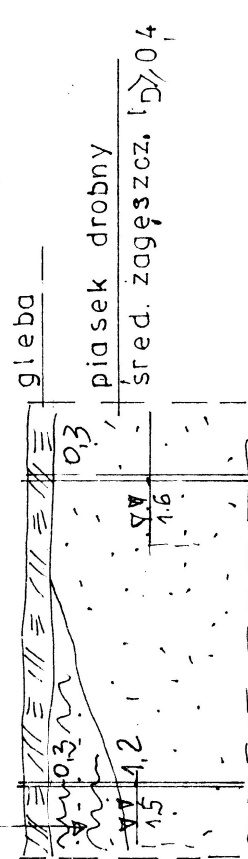

 Upr. bud. Nr 99/Sz.73 z art. 18,19
 § 23, ust. 1, pkt 2 Nr 90/73 z art. § 6 ust. 3 i § 7

Barlinek, wrzesień, 2016 r.



ROZMIESZCZENIE OTWORÓW SONDAŻOWYCH
1:500

1 702 2 702
namak piaszczysty plastyczny $IL \leq 0.4$



PRZEKRÓJ HYDROGEOLOGICZNY 1:500

obiekt:	WIA TA O KONSTR. STALOWEJ	1:100
adres:	obr. Bierzwnik dz nr 183/7	skala: 500
treść rys:	techniczne badania podłoża gruntowego	09.2016
opracował:	geolog	data:
mgr inż. ANDRZEJ KULESZA Umr. bud. N 99/SZ/13 z art. 18.19 § 29, ust. 1, pkt 2) z 997/06 w § 6 ust. 3 i § 7		branża: 1 nr rys.: