



BURMISTRZ MIASTA I GMINY
ul. Ratuszowa 5, 64-510 WRONKI

Wronki, data 12.05.2016r

Znak pisma TI.7230.116.2016

Pan Marek Filipowski
ul. Prądyńskiego 10/10, 61-528 Poznań
reprezentujący inwestora -
Wielkopolski Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Poznaniu
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

Dotyczy: lokalizacji urządzenia

Odpowiadając na pismo z dnia 06.05.2016r. (data wpływu do Urzędu Miasta i gminy Wronki 09.05.2016r.) informuję, że wyrażam zgodę na lokalizację urządzeń sieci kanalizacji deszczowej na dz. nr 1400, 1406 w m. Wronki w ramach zadania pn.: „Budowa kanalizacji deszczowej wraz z odtworzeniem nawierzchni w ciągu drogi wojewódzkiej nr 182 ul. B. Chrobrego w m. Wronki”.

Powyższego zezwolenia udziela się na następujących warunkach:

- a) w miejscu skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą projektowane przyłącze umieścić w rurze osłonowej, a roboty budowlane wykonać przekopem otwartym;
- b) lokalizacja urządzeń nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża, a także naruszać istniejących urządzeń zlokalizowanych na przedmiotowym odcinku nieruchomości;
- c) po zakończeniu prac należy przeprowadzić wymianę gruntu, odtworzenie, wyrównanie, wyprofilowanie i zagęszczenie terenu działki;
- d) po wykonaniu kanalizacji deszczowej należy odtworzyć nawierzchnię z kostki brukowej do stanu pierwotnego.

W przypadku powstałej awarii na przedmiotowej sieci Gmina Wronki wyraża zgodę na późniejszy dostęp do urządzeń w celu przeprowadzenia prac konserwatorskich lub naprawczych.



Jednocześnie informuję, że przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych;

Ponadto Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do przedstawienia właścicielowi dz. nr 1400, 1406 tj.: Gmina Wronki projektu budowlanego przedmiotowych urządzeń w celu ustanowienia służebności (opłaty jednorazowej) gruntowej dla danych urządzeń.

W związku z powyższy w przypadku akceptacji ww. służebności proszę o pisemne potwierdzenie.

Z poważaniem

Zastępca Burmistrza

Robert Dorna
ZASTĘPCA BURMISTRZA

Sprawę prowadzi:

Bartosz Kalitka pokój nr 14, tel. 67 25 45 318, 664-470-082, adres e-mail; drogi@wronki.pl

18. LUT. 2016

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Poznaniu454
+ Filidoceni (smw)
WZDW.WD.5310.56.1/16

Poznań, dnia 16 lutego 2016 r.

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
we Wronkach
ul. Ratuszowa 3
64-510 Wronki

dot. Opracowania dokumentacji projektowej dla zadania „Budowa kanalizacji deszczowej wraz z odtworzeniem nawierzchni w ciągu drogi woj. nr 182, ul. Chrobrego w m. Wronki”.

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w nawiązaniu do przedłożonych materiałów dotyczących: „Budowy kanalizacji deszczowej wraz z odtworzeniem nawierzchni w ciągu drogi woj. nr 182, ul. Chrobrego w m. Wronki”, informuje, że akceptuje zaproponowane rozwiązanie z następującą uwagą - należy ograniczyć zakres opracowania do wykonania:

1. fragmentów sieci związanej z odwodnieniem ciągu drogi wojewódzkiej, czyli wykonanie rurociągu przelewowego z kanalizacji w ul. Poznańskiej do kanalizacji w ul. Chrobrego (proponujemy zastosowanie rurociągu Ø400 PVC).
2. wykonania rurociągu przelewowego Ø400 PVC z kanalizacji w ul. Chrobrego do kanalizacji w ul. Mickiewicza skąd odpływ kanałem Hobas Ø718 do pompowni ścieków PS2 z komorą przelewową (do Warty).

Pozostałe zaproponowane elementy powinny zostać wykonane przez właściciela sieci.

Dyrektor

Pawel Katarzynski

Sprawę prowadzi:
 Ewa Słomińska
 tel. 61 22 58 309
 e.slominska@wzdw.pl



ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
 tel./fax 61 / 826 53 92
 NIP 972-09-14-891, REGON 631 280 809
<http://www.wzdw.pl> poczta@wzdw.pl



Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
we Wronkach
ul. Ratuszowa 3
64-510 Wronki

Data 15.03.2016
Opracował B. Brzeziński

Numer O16/200021
Strona 1 z 3

Opinia geotechniczna

INW001030

OPINIA GEOTECHNICZNA
na temat warunków gruntowo-wodnych
w rejonie projektowanej przebudowy sieci kanalizacyjnej
w ciągu ulic Bolesława Chrobrego, A. Mickiewicza i Niepodległości we Wronkach,
gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie

W dniu 26 stycznia 2016 r. wykonano odkrywki w nawierzchniach drogowych przy użyciu wiertnicy diamentowej Hilti, a 1 lutego badania warunków gruntowo-wodnych w rejonach projektowanej przebudowy miejskiej sieci kanalizacyjnej na 5 stanowiskach (nr 1-5), zlokalizowanych jak przedstawiają załączone mapy dokumentacyjne. Badania prowadzono z poziomu nawierzchni drogowych, w miejscach przez Zleceniodawcę wytypowanych (lub nieznacznie od nich przesuniętych – otw. 2 o 2 m ze względu na intensywny ruch drogowy i otw. 3 o 3 m z uwagi na zagęszczenie sieci podziemnych instalacji). Otwory o głębokości 3,8-3,9 m wykonano metodą okrętną przy użyciu wiertnicy mechanicznej, a rodzaj i stan gruntów określono przy zastosowaniu metod analizy makroskopowej. W toku badań rozpoznano rodzaj gruntu, domieszki lub przewarstwienia, barwę, wilgotność i stan; prowadzono również obserwację i pomiary poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Na podstawie przeprowadzonych polowych badań oraz PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”, można przedstawić poniższe ustalenia i wnioski:

Podłoża gruntowe, rozpoznane do głębokości wykonanych otworów, w rejonach badań, można zaliczyć do:

- **gruntów nasypowych – nasypy niebudowlane złożone z: namulów, piasków próchnicznych, piasków drobnych, gruzu, żwiru, torfu i popiołu, sięgające do głębokości 2,7 m p.p.t. (44,6 m n.p.m.) w otw. 1 – skrzyżowanie ulic Bolesława Chrobrego i Poznańskiej);**
- **gruntów nasypowych - nasypy niebudowlane złożone z: piasków próchnicznych, piasków drobnych, piasków średnich z domieszkami żwiru i gruzu, sięgające do głębokości 1,9-2,0 m p.p.t. (46,7-47,8 m n.p.m.) w otw. 2 i 3 – ul. Mickiewicza – od skrzyżowania z ul. Bolesława Chrobrego do skrzyżowania z ul. Niepodległości - i do głębokości 1,3 m p.p.t. (49,6 m n.p.m.) w otw. 5 - skrzyżowanie ulic Niepodległości i Partyzantów);**

- *gruntów organicznych - piaski próchniczne o miąższości 0,4-0,5 m zalegające pod warstwami konstrukcyjnymi dróg i nasypami budowlanymi na głębokości 0,3-1,3 m p.p.t. (49,6-50,1 m n.p.m.) w otw. 4 i 5 - skrzyżowania ulicy Niepodległości z ulicami Partyzantów i Ratuszową);*
- *gruntów rodzimych niespoistych - wykształconych jako plejstoceny, rzeczne piaski grube, drobne i pylaste oraz pospółka o łącznej miąższości 0,3-1,1 m, zalegających pod w/w warstwami gruntów na głębokościach: 1,9-2,0 m p.p.t. (46,7-47,8 m n.p.m.) w otw. 2 i 3 - ul. Mickiewicza - od skrzyżowania z ul. Bolesława Chrobrego do skrzyżowania z ul. Niepodległości - i 0,8-1,7 m p.p.t. (49,2-49,6 m n.p.m.) w otw. 4 i 5 - skrzyżowania ulicy Niepodległości z ulicami Partyzantów i Ratuszową);*
- *gruntów rodzimych spoistych - mioceńskie, skonsolidowane, glacytektonicznie zaburzone iły i iły pylaste, których strop nawiercono na głębokościach: 2,7-2,8 m p.p.t. (44,6-46,0 m n.p.m.) w otw. 1-3 - skrzyżowanie ulic Bolesława Chrobrego i Poznańskiej oraz ul. Mickiewicza - od skrzyżowania z ul. Bolesława Chrobrego do skrzyżowania z ul. Niepodległości - i 1,9-2,0 m p.p.t. (48,9-49,5 m n.p.m.) w otw. 4 i 5 - skrzyżowania ulicy Niepodległości z ulicami Partyzantów i Ratuszową); gruntów tych do głębokości rozpoznania nie przewiercono.*

Grunty stwierdzone w zbadanym podłożu ze względu na przydatność do wykonywania zasypiek sieci kanalizacyjnych można zakwalifikować do następujących grup:

- *grunty przydatne, do których należą pospółka i piaski grube, przy czym wskaźnik różnoziarnistości powinien wynosić przynajmniej 3, a w górnych warstwach planowanych zasypów o grubości co najmniej 0,5 m - przynajmniej 5, ponadto w strefie przemarzania powinny być to grunty niewysadzinowe ($WP > 35$);*
- *grunty na dolne warstwy przydatne i na górne warstwy przydatne z zastrzeżeniem $w_{nos} > 10$, gdzie zaliczono nasypy niebudowlane z piasków drobnych i piaski drobnoziarniste, przy czym wskaźnik różnoziarnistości powinien wynosić przynajmniej 3, a w górnych warstwach - o grubości co najmniej 0,5 m - przynajmniej 5, ponadto w strefie przemarzania powinny być to grunty niewysadzinowe ($WP > 35$);*
- *grunty na dolne warstwy przydatne z zastrzeżeniem zabezpieczenia przed zawilgoceniem, a na górne warstwy nieprzydatne - piaski próchniczne i grunty nasypowe, złożone głównie z piasków próchnicznych z domieszkami piasku drobnego, żwiru i gruzu, przy czym wskaźnik różnoziarnistości powinien wynosić przynajmniej 3;*
- *grunty przydatne w dolnych warstwach z zastrzeżeniami wbudowania w miejscach suchych i zabezpieczonych od wód gruntowych i powierzchniowych, a w górnych warstwach pod warunkiem ulepszenia spoiwami, do których zaliczono piaski pylaste, przy czym wskaźnik różnoziarnistości powinien wynosić przynajmniej 3;*
- *grunty nieprzydatne, obejmujące grunty spoiste, tj. iły i iły pylaste - nieprzydatne z powodu granicy płynności pow. 35 % i/lub zalegania w rejonie występowania pod gruntami nawodnionymi oraz nasypy niebudowlane złożone z gruntów organicznych o zawartości części organicznych $I_{om} > 5\%$, czyli namulów i torfów (otw. 1).*

Woda podziemna w podłożu dokumentowanego terenu występuje jako woda gruntowa w obrębie warstwy wodonośnej (poziom wodonośny czwartorzędowy naglinowy), którą stanowią grunty nasypowe i rzeczne (otw. 2 i 3). Zwierciadło wód gruntowych ma charakter swobodny i występuje na głębokości 1,85-2,4 m p.p.t. (46,85-47,3 m n.p.m.), wykazując przy tym spadek w kierunku koryta rz. Warta, tj. na północny zachód.

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że na terenie projektowanej przebudowy miejskiej sieci kanalizacyjnej, do głębokości wykonanego rozpoznania, warunki gruntowo-wodne są zmienne. Wynika to głównie z występowania w poziomie posadowienia studni i przewodów kanalizacyjnych nasypów niebudowlanych o zmiennych, w tym słabych parametrach i warstwach gruntów niejednorodnych genetycznie i litologicznie, w tym gruntów ekspansywnych i zaburzonych glacytektonicznie – ility mioceńskie.

Skrzyżowanie ulic Bolesława Chrobrego i Poznańskiej (otw. 1) – proj. poziom posadowienia przewodu kanalizacyjnego (45,75-45,87 m n.p.m.) przebiega w połowie miąższości warstw nasypów niebudowlanych o niskich parametrach fizyczno-mechanicznych.

Ulica Mickiewicza na odcinku od ulicy Bolesława Chrobrego do ulicy Niepodległości (otw. 2 i 3) - proj. poziom posadowienia przewodu i studni kanalizacyjnych (45,76-46,36 m n.p.m.) przebiega w rejonie otw. 2 w połowie warstwy piasku grubego, ok. 0,5 m poniżej poziomu zwierciadła wody gruntowej, a w okolicy otw. 3 1,1 m poniżej stropu warstwy iłów i 1,5 m poniżej zwierciadła wody gruntowej.

Skrzyżowania ulicy Niepodległości z ulicami Ratuszową i Partyzantów (otw. 4 i 5) - proj. poziom posadowienia przewodu i studni kanalizacyjnych (47,09-48,05 m n.p.m.) przebiega ok. 0,5-1,5 m poniżej stropu iłów.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r., na terenie badań występują złożone warunki gruntowe, a projektowany obiekt zalicza się do II kategorii geotechnicznej. Teren badań charakteryzuje się skomplikowaną budową geologiczną, a podłoże gruntowe jest antropogenicznie przekształcone i zmiennie uławiczone.

Szczegółowy opis warunków gruntowo – wodnych znajduje się w załączonych "Kartach otworów badawczych".

Zalecenia odnośnie robót ziemno-fundamentowych:

- zaleca się wzmocnienie podłoża pod przewód kanalizacyjny na skrzyżowaniu ulic Bolesława Chrobrego i Poznańskiej (otw. 1);

- wykonanie prac ziemno-fundamentowych będzie wymagało obniżenia poziomu wód gruntowych i odprowadzenia wód opadowych z den wykopów w rejonie przebudowy sieci kanalizacyjnej w ciągu ul. Mickiewicza (otw. 2 i 3);

- nośne podłoże gruntowe w ciągu ulicy Niepodległości i częściowo ul. Mickiewicza (otw. 3-5) jest spoiste, bardzo słaboprzepuszczalne, wrażliwe na zmiany zawilgocenia (grunty silnie higroskopijne, pęczniejące i kurczliwe) i przemarzanie. Grunty te podczas robót ziemno-fundamentowych należy chronić przed oddziaływaniem wód opadowych, gruntowych i mrozu. Wszelkie rozmoczone grunty znajdujące się w poziomie posadowienia studni i przewodów należy usunąć, a miejsce po nich wypełnić chudym betonem.

- roboty ziemno-fundamentowe zaleca się wykonywać w sprzyjających warunkach atmosferycznych (bez obfitych opadów deszczu i poza okresem zimowym).

W załączeniu:

- „Mapa dokumentacyjna 1:500”,
- „Karty otworów badawczych”.

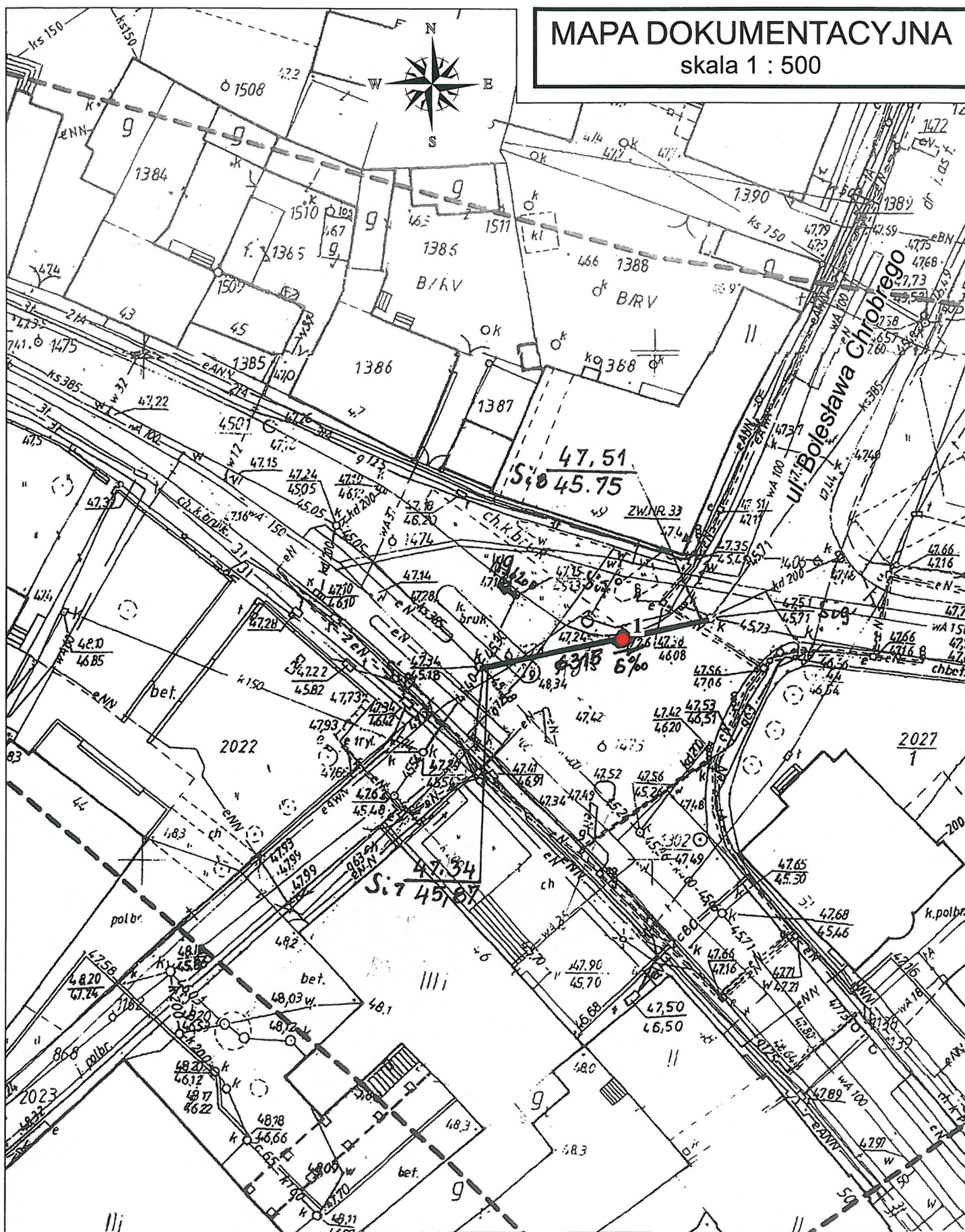
„LABORTEST” s.c.
mgr Tomasz Zimniak
uprawnienia geologiczne
V-1705, VII-1670
tel. 61 877 96 06, fax 61 872 96 06

„LABORTEST” S.C.
mgr inż. Bartosz Brzeziński
Specjalista d/s badań
www.labortestbrzezinski.pl
tel. 602 698 257

43

MAPA DOKUMENTACYJNA

skala 1 : 500



Objaśnienia:

● 1 otwór badawczy



LABOREST s.c. Brzezińscy
ul. Jedlicka 9
61-315 Poznań
tel. 517 17-22-13
biuro@laborestbrzezinscy.pl

Opinia geotechniczna

na temat warunków gruntowo-wodnych
w rejonie projektowanej przebudowy sieci kanalizacyjnej
w ciągu ulic Bolesława Chrobrego, A. Mickiewicza i Niepodległość
we Wronkach, gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie

Opracował:
mgr M. Gumkowski

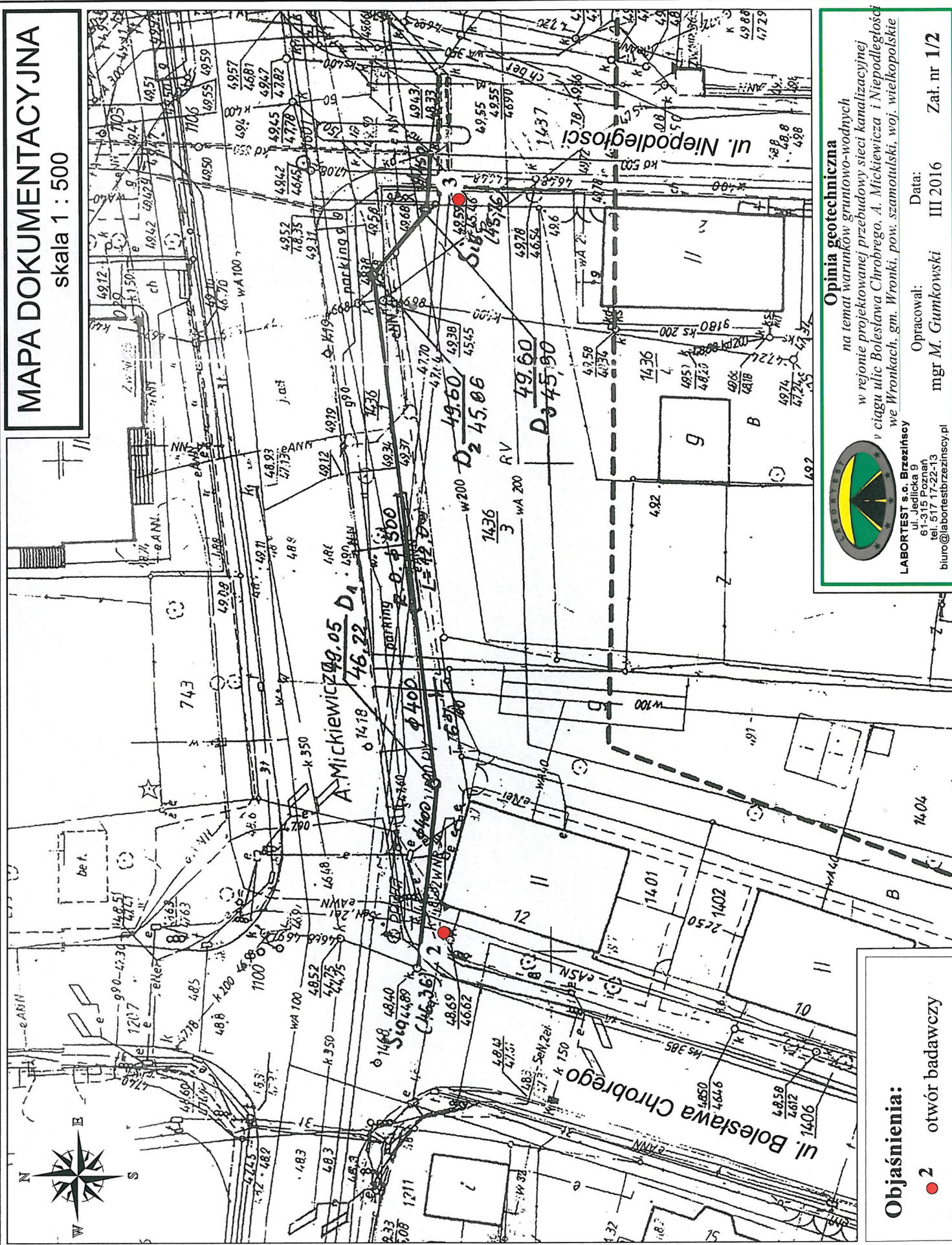
Data:
III 2016

Zał. nr 1/1

— 44

MAPA DOKUMENTACYJNA

skala 1 : 500



Objaśnienia:

- 2 otwór badawczy



Opinia geotechniczna

na temat warunków gruntowo-wodnych
w rejonie projektowanej przebudowy sieci kanalizacyjnej
w ciągu ulic Bolesława Chrobrego, A. Mickiewicza i Niepodległości
we Wronkach, gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie

LABORTEST s.o. Brzeziny
ul. Jedlika 9
61-315 Poznań
tel. 517 17-22-13
biuro@labortestbrzeziny.pl

Opracował: mgr M. Gumkowski
Data: III 2016

Załącznik nr 1/2

skala 1 : 500



4 otwór badawczy



LABORTEST s.c. Brzezińscy
ul. Jedlicka 9
61-315 Poznań
tel. 517 17-22-13
biuro@labortestbrzezinscy.pl

Opinia geotechniczna
na temat warunków gruntowo-wodnych

w rejonie projektowanej przebudowy sieci kanalizacyjnej
w ciągu ulic Bolesława Chrobrego, a. Mickiewicza i Niepodległość
we Wronkach, gm. Wronki, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie

Opracował:

Data:

mgr *M. Gumkowski*

III 2016

Załącznik nr 1/3

LABORTEST s.c. Brzezińscy ul. Jedlicka 9, 61-315 Poznań			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 2				Zał.Nr: 2/2				
							Wiertnica: Labo-sam				
Rejon: ul.Bolesława Chrobrego Miejscowość: Wronki Gmina: Wronki Powiat: szamotulski			Obiekt: projektowana kanalizacja Inwestor: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. we Wronkach Wiercenie: Labortest s.c. Brzezińscy, Poznań Nadzór geologiczny:			System wiercenia: okrężny Rzędna: 48.70 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość walczków	IL	Warstwa geotechniczna
			[m.p.p.t]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Nasypy Nasyp Czwartorzęd Pleistocen Trzeciorzęd Miocen	1.0	NN (Pd(+H))		nasyp niebudowlany, szary, złożony z piasku drobnego z domieszką humusu	w	szg			
			1.00	NN (Ph(+Pd))	1.00	nasyp niebudowlany, złożony z ciemnoszarego piasku próchnicznego, z domieszką jasnożółtego piasku drobnego	w/m/nw				
			2.0	Pr	2.00	piasek gruby, pomarańczowy (w stropie jasnoszary piasek średni) proj. poziom posadowienia przewodu kanalizacyjnego	nw				
			3.0	I - Iπ	2.70	ił, jasnoszaro-jasnoniebieski, przechodzący w jasnoszaro-pomarańczowy ił pylasty	mw	zw	o/o		
					3.90						

LABORTEST s.c. Brzeziński ul. Jedlicka 9, 61-315 Poznań			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 5					Zał.Nr: 2/5			
								Wiertnica: Labo-sam			
Rejon: ul. Niepodległości Miejscowość: Wronki Gmina: Wronki Powiat: szamotulski			Obiekt: projektowana kanalizacja deszczowa Inwestor: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. we Wronkach Wiercenie: Labortest s.c. Brzeziński, Poznań Nadzór geologiczny:			System wiercenia: okrężny Rzędna: 50.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-01-26					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczkowań	IL	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6						
		Nasypany Nasyp		NN (Ph)	0.20	nasyp budowlany, ciemny szary, złożony z piasku próchnicznego	mw	ln			
				NN (Pd(+H,Ż,gruz))	1.0	nasyp niebudowlany, jasnożółto-brązowy, złożony z piasku drobnego, z domieszkami humusu, żwiru, gruzu, plus korzenie	w	szg			
		Czwartorzęd Holocen		Ph	1.30	piasek próchniczny, ciemny brązowy					
				Pd	1.70	piasek drobny, jasnopomarańczowo-jasnożółty					
				Pr(+P _π)	1.90	piasek gruby z domieszką piasku pylastego, czerwono-ciemnobrązowy	mw	zg			
					2.00						
		Trzeciorzęd Miocen		I	3.0	proj. poziom posadowienia studni kanalizacyjnej ił, jasnobłękitno-jasnopomarańczowy	s/mw	zw			
				II/III	3.20	ił, szary, laminowany jasnoszaro-jasnoniebieskim pyłem	mw		o/o/o		
					3.90						