

Szczecin, 28 03 2024 r.

OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

OBIEKT:

Modernizacja drogi powiatowej 1812Z w Dobrzanach

ZLECENIODAWCA:

PROINVEST Łukasz Żarnowski
J. Nowakowskiego 3F/7 73-110 Stargard

WYKONAWCA:

**MOBILNE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI**
Piotr Parfianowicz
Ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

OPRACOWAŁ:

Specjalista ds. badań laboratoryjnych
Piotr Parfianowicz

SPECIALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH
Piotr Parfianowicz

MOBILNE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI
Piotr Parfianowicz
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

MOBILNE LABORATROIUUM I OBSŁUGA INWESTYCJI
Piotr Parfianowicz
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
660 791 163 parfinowicz.piotr@gmail.com
WWW.POMIARY-DROGOWE.PL

CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie warunków gruntowo wodnych do celów projektowych na zadaniu:

Modernizacja drogi powiatowej 1812Z w Dobrzanach

WYKONANE BADANIA:

1. Odwiert geologiczny za pomocą świdra ręcznego oraz ocena makroskopowa gruntu wg. PN-B 04481:1988 *Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.* – 3 odwierty

OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na modernizacji drogi powiatowej. W pobliżu przedmiotowej inwestycji znajdują niska zabudowa jednorodzinna. Geomorfologicznie jest to obszar leżący na terenie równiny Pyrzycko-Stargardzkiej (313,31 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment pojezierza Południowobałtyckiego.



Fotografia nr 1 Istniejąca nawierzchnia

MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfinowicz.piotr@gmail.com

WWW.POMIARY-DROGOWE.PL

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni stanowią warstwy bitumiczne o grubości od 6 cm do 8 cm wbudowane na podbudowie z kruszywa łamanego oraz miejscowo przekruszu betonowego.

WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych dnia 28 03 2024 można stwierdzić się, że w podłożu zalegają:

0,2 m do 2,0 m znajdują się piaski średnie piaski drobne – odwiert P1, P3

0,2 m do 2,0 zalegają piaski gliniaste – odwiert P2

Na głębokości 1,9 m p.p.t odwiercono wody gruntowej w związku z czym warunki wodne należy uznać za **przeciętne**.

Uwzględniając warunki wodne, zalegające grunty w podłożu gruntowym oraz charakter wykonywanej przebudowy podłoże należy zaliczyć do grupy nośności:

- **G4** w przypadku gruntów wysadzinowych odwiert P2
- **G1** w przypadku gruntów niewysadzinowych odwiert P1,P3

USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

Kategorię geotechniczną dla obiektu budowlanego ustala się w oparciu o dwa kryteria, tj.:

- charakterystykę obiektu,
- warunki gruntowe,

W podłożu przedmiotowej inwestycji występują typowe dla danego obszaru grunty mineralne, w związku z powyższym **warunki gruntowe** omawianego podłoża należy uznać za proste.

Warunki wodne należy uznać za dobre/przeciętne.

Obiekt proponuje się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Ostateczną kategorię geotechniczną określa projektant obiektu budowlanego.

WNIOSKI I ZALECENIA

Podczas wykonywania robót ziemnych przy napotkaniu niesprzyjających warunków gruntowych tj. grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym lub płynnym. Nośność podłoża gruntowego powinno się określić za pomocą płyty statycznej VSS. Wartość wtórnego modułu odkształcenia E2 nie powinna być mniejsza niż 25MPa. W przypadku niskich parametrów nośności konieczne jest zastosowanie dodatkowej warstwy wzmocnienia. Do budowania nasypu należy zastosować materiał niewysadzinowy o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 3$.

MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfinowicz.piotr@gmail.com

WWW.POMIARY-DROGOWE.PL

LITERATURA

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski

Zarys Geotechniki Z.Wiłun; 2020r

Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Pólsztynowych z 2014 roku

NORMY: PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7; PN-B 2480:86; PN-B-04481:88; PN-S-02205:98

MOBILNE LABORATROIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

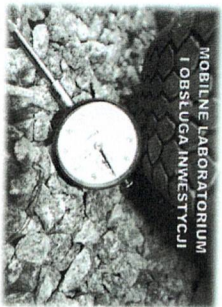
Piotr Parfianowicz

NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfinowicz.piotr@gmail.com

WWW.POMIARY-DROGOWE.PL



MOBILE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI

TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/01

Mobile Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

Strona 1/1

Nazwa badania: **Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu**

Metoda/procedura badawcza: PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntów

Zleceńiodawca: PROINVEST Łukasz Żarnowski

Nazwa kontraktu: Modernizacja drogi powiatowej 1812Z w Dobrzanach

Miejsce badania: P1 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania: 28 03 2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spójnego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	-	-	-
20-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-160		-	piasek średni	Ps/Msa	mokry	-
160-200		190	piasek średni	Ps/Msa	nawodniony	-

Badanie wykonali/a:

KONIEC SPRAWOZDANIA

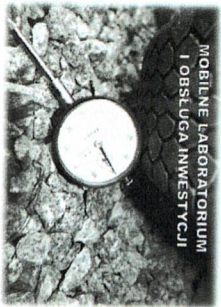
MOBILE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI
BADAN I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420

Piotr Parfianowicz



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/02

Mobile Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfanowicz.piotr@gmail.com

www.pomiar-y-drogowe.pl

Strona 1/1

Nazwa badania: **Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu**

Metoda/procedura badawcza: PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntów

Zleceniodawca: PROINVEST Łukasz Żarnowski

Nazwa kontraktu: Modernizacja drogi powiatowej 1812Z w Dobrzanach

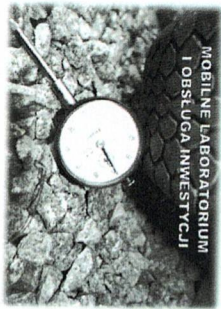
Miejsce badania: P2 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania: 28 03 2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spójnego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	-	-	-
20-40		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
40-160		-	piasek gliniasty	Pg/sicSa	wilgotny	-
160-200		-	piasek gliniasty	Pg/sicSa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/03

Mobile Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfanowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

Strona 1/1

Nazwa badania:

Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu

Metoda/procedura badawcza:

PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntu

Zleceńodawca:

PROINVEST Łukasz Żarnowski

Nazwa kontraktu:

Modernizacja drogi powiatowej 1812Z w Dobrzanach

Miejsce badania:

P3 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania:

28 03 2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoistego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	-	-	-
20-40		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
40-160		-	piasek średni	Ps/MSa	wilgotny	-
160-200		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

MOBILE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI
Piotr Parfanowicz
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
660 791 163 REGON: 320420125

SPECJALISTA D.S.
BADAN LABORATORYJNYCH
Piotr Parfanowicz

PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala 1:500

P1

P2

P3

SZKIC ORIENTACYJNY

Dr. HANISTA O.S.
BADAN LABORATORIUM