



Szczecin, 28 03 2024 r.

OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

OBIEKT:

Budowa chodnika w miejscowości Reptowo

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


**SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH**
Piotr Parfianowicz

**MOBILNE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI**
Piotr Parfianowicz
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
NIP: 851-274-16-14 REGON: 32042

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

CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie warunków gruntowo wodnych do celów projektowych na zadaniu:

Budowa chodnika w miejscowości Reptowo

WYKONANE BADANIA:

1. Odwiert geologiczny za pomocą świdra ręcznego oraz ocena makroskopowa gruntu wg. PN-B 04481:1988 *Grunty budowlane. Badania próbek gruntu*. - 4 odwierty

OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na modernizacji drogi powiatowej. W pobliżu przedmiotowej inwestycji znajduje 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 chodnika stanowią płyty betonowe.

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 drobne humusowe z przewarstwieniami torfów – odwiert P3, P4

0,2 m do 2,0 m piaski drobne – odwiert P1, P2

Na głębokości 0,9 m p.p.t odwiercono wodę gruntową w związku z czym warunki wodne należy uznać za **złe**.

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

- poniżej **G4** w przypadku gruntów organicznych odwiert P3, P4
- **G1** w przypadku gruntów niewysadzinowych odwiert P1, P2

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 (z wyjątkiem odwiertów P3, P4), w związku z powyższym **warunki gruntowe** omawianego podłoża należy uznać za **proste**.

Warunki wodne należy uznać za **złe**.

Ostateczną kategorię geotechniczną określa projektant obiektu budowlanego.

WNIOSKI I ZALECENIA

Podczas wykonywania robót ziemnych przy napotkaniu niesprzyjających warunków gruntowych tj. grunty organiczne oraz grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym lub płynnym. Nośność podłoża gruntowego powinno się określić za pomocą płyty statycznej VSS. Wartość wtórnego modułu okształcenia E2 nie powinna być mniejsza niż 25MPa. W przypadku niskich parametrów nośności konieczne jest zastosowanie dodatkowej warstwy wzmocnienia. Warto rozważyć wymianę gruntu oraz budowę nasypu przy zastosowaniu geosyntetyków w postaci geotkanin separujących. 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

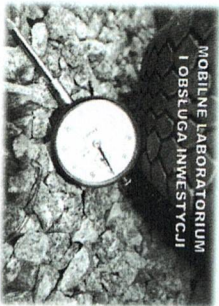
Piotr Parfianowicz

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

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfinowicz.piotr@gmail.com

WWW.POMIARY-DROGOWE.PL



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/07

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfanowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

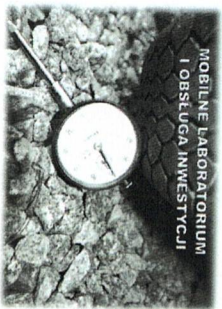
Strona 1/1

Nazwa badania: **Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu**
Metoda/procedura badawcza: PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntów
Zleconodawca: PROINVEST Łukasz Żarnowski
Nazwa kontraktu: Budowa chodnika w miejscowości Reptowo
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		-	piasek drobny humusowy	-	-	-
20-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-160		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-
160-200		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH
Piotr Parfanowicz



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania:TER6/20240328/06

Strona 1/1

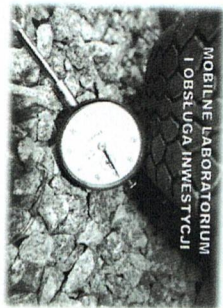
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
660 791 163 parfanowicz.piotr@gmail.com
www.pomiary-drogowe.pl

Nazwa badania: **Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu**
Metoda/procedura badawcza: PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntów
Zleceńodawca: PROINVEST Łukasz Żamowski
Nazwa kontraktu: Budowa chodnika w miejscowości Reptowo
Miejsce badania: P2 - zgodnie z załączonym szkicem
Data badania: 28 03 2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwierciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spotęgowego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	piasek drobny humusowy	-	-	-
20-80		-	nasyp budowlany piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-160		-	nasyp budowlany piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-
160-200		-	nasyp budowlany piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
BADAN LATORATORYJNYCH
Piotr Bałabanowicz



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/04

Strona 1/1

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

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

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

Zleceńodawca: PROINVEST Łukasz Żamowski

Nazwa kontraktu: Budowa chodnika w miejscowości Reptowo

Miejsce badania: P3 - zgodne z załączonym szkicem

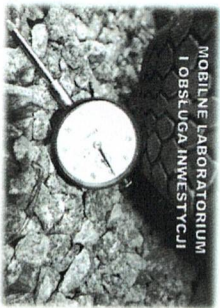
Data badania: 28.03.2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spóistego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	piasek drobny + tofr	-	-	-
20-80		90	piasek drobny + tofr	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-
80-160		-	piasek drobny humusowy	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-
160-200		-	piasek drobny humusowy	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-

Badanie wykonał/a:

**SPECJALISTA DS.
BADAN LABORATORYJNYCH**

Piotr Parfianowicz



TER6

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240328/05

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 parfanowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

Strona 1/1

Nazwa badania:

Odwierły gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu

Metoda/procedura badawcza:

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

Zleceńodawca:

PROINVEST Łukasz Żarnowski

Nazwa kontraktu:

Budowa chodnika w miejscowości Reptowo

Miejsce badania:

P4 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania:

28 03 2024

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwierciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoiściego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	piasek drobny + tofr	-	-	-
20-80		90	piasek drobny + tofr	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-
80-160		-	piasek drobny humusowy	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-
160-200		-	piasek drobny humusowy	Pd/Fsa+Or	nawodniony	-

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA/D.S.
BADAŃ LABORATORYJNYCH

Piotr Parfanowicz

P2

P3

P4

~~SPECIALISTA DS.
BADAN LABORATORYNYCH~~

~~Piotr Dąbrowski~~

MOBILNE LABORATORIUM
I OBSTUGA INVESTICIJE
Piotr Parfianowicz
Mehringa 36 71-820
1274-16-14 RP