



Szczecin, 29 02 2024 r.

## OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

### OBIEKT:

**Budowa drogi w miejscowości Połczyno gmina Lipiany**

### ZLECENIODAWCA:


**LANDPROJEKT Tomasz Szykowski**  
Rolnicza 18  
72-006 Mierzyn

### 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: 320420125

**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](mailto:parfinowicz.piotr@gmail.com)  
[WWW.POMIARY-DROGOWE.PL](http://WWW.POMIARY-DROGOWE.PL)

## CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie warunków gruntowo wodnych do celów projektowych na zadaniu:

Budowa drogi w miejscowości Połczyno gmina Lipiany

## 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 przebudowie drogi w miejscowości Połczyno. W pobliżu przedmiotowej inwestycji znajdują się gospodarstwa rolne, niska zabudowa jednorodzinna oraz pola i nieużytki rolne. Pod względem geomorfologicznym teren ten znajduje się w obrębie Równiny Pyrzycko-Stargardzkiej (nr 313.31 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment Pojezierza Zachodniopomorskiego



Fotografia nr 1 Istniejąca konstrukcja

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](mailto:parfinowicz.piotr@gmail.com)

[WWW.POMIARY-DROGOWE.PL](http://WWW.POMIARY-DROGOWE.PL)



## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni stanowi grunt rodzimy uzupełniony przekruszem betonowym oraz kruszywem.

## WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie wyników odwiertów przeprowadzonych dnia 04 03 2024 można stwierdzić się, że w podłożu zalegają:  
0,2 m do 2,0 m znajdują się piaski drobne, piaski gliniaste.

Na głębokości 1,9 m p.p.t. odwiercono wodę gruntową, z wyjątkiem odwiertów 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 **G2/G3**

## 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 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 organiczne 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 np. wymiana gruntu lub zastosowanie geosyntetyków. 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](mailto:parfinowicz.piotr@gmail.com)

[WWW.POMIARY-DROGOWE.PL](http://WWW.POMIARY-DROGOWE.PL)

## LITERATURA

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski

Zarys Geotechniki Z.Witun; 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 LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

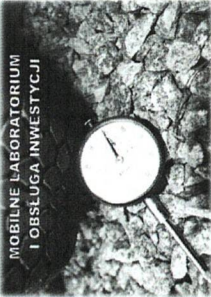
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

660 791 163 [parfinowicz.piotr@gmail.com](mailto:parfinowicz.piotr@gmail.com)

[WWW.POMIARY-DROGOWE.PL](http://WWW.POMIARY-DROGOWE.PL)

MOBILNE LABORATORIUM  
I OBSŁUGA INWESTYCJI



Strona 1/1

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20240304/01

Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com  
[www.pomiary-drogowe.pl](http://www.pomiary-drogowe.pl)

TER6

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

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

Zlecieniodawca: LANDPROJEKT

Nazwa kontraktu: Budowa drogi w miejscowości Połeczyno gmina Lipiany

Miejsce badania: P1- zgodne z załączonym szkicem

Data badania: 04 03 2024


Przelot - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwierciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoistego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	Pd+Or	suchy	-
20-40		-	piasek drobny	Pd/FSa	suchy	-
40-160		-	piasek drobny na pograniczu pylastego	Pd/TT;Fsa/siSa	wilgotny	-
160-200		-	piasek gliniasty	Pg/siciSa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

**MOBILNE LABORATORIUM  
I OBSŁUGA INWESTYCJI**  
SPECJALISTA DS. BADAN LABORATORYJNYCH  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
NIP: 851-274-16-14 REGON: 32042012  
Piotr Parfianowicz





TER6

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania:TER6/20240304/02

Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com  
[www.pomiary-drogowe.pl](http://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: LANDPROJEKT

Nazwa kontraktu: Budowa drogi w miejscowości Połeczyno gmina Lipiany

Miejsce badania: P2- zgodne z załączonym szkicem

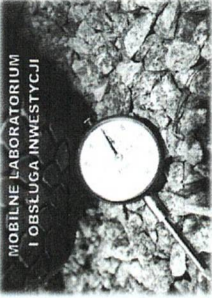
Data badania: 04 03 2024

Przelot - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiérciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoistego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus grunt rodzimy	Pd	suchy	-
20-100		-	piasek drobny	Pd/FSa	suchy	-
100-160		-	piasek gliniasty	Pg/siciSa	wilgotny	-
160-200		190	piasek gliniasty	Pg/siciSa	nawodniony	mpl

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonana/a:

**MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI**  
**SPECJALISTA DS. PR. 851-274-16-14**  
**BADAŃ LABORATORYJNYCH**  
Piotr Parfianowicz  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
REGON: 320420125



TER6

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania:TER6/20240304/03

Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com  
[www.pomiary-drogowe.pl](http://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: LANDPROJEKT

Nazwa kontraktu: Budowa drogi w miejscowości Połeczyno gmina Lipiany

Miejsce badania: P3- zgodne z załączonym szkicem

Data badania: 04 03 2024

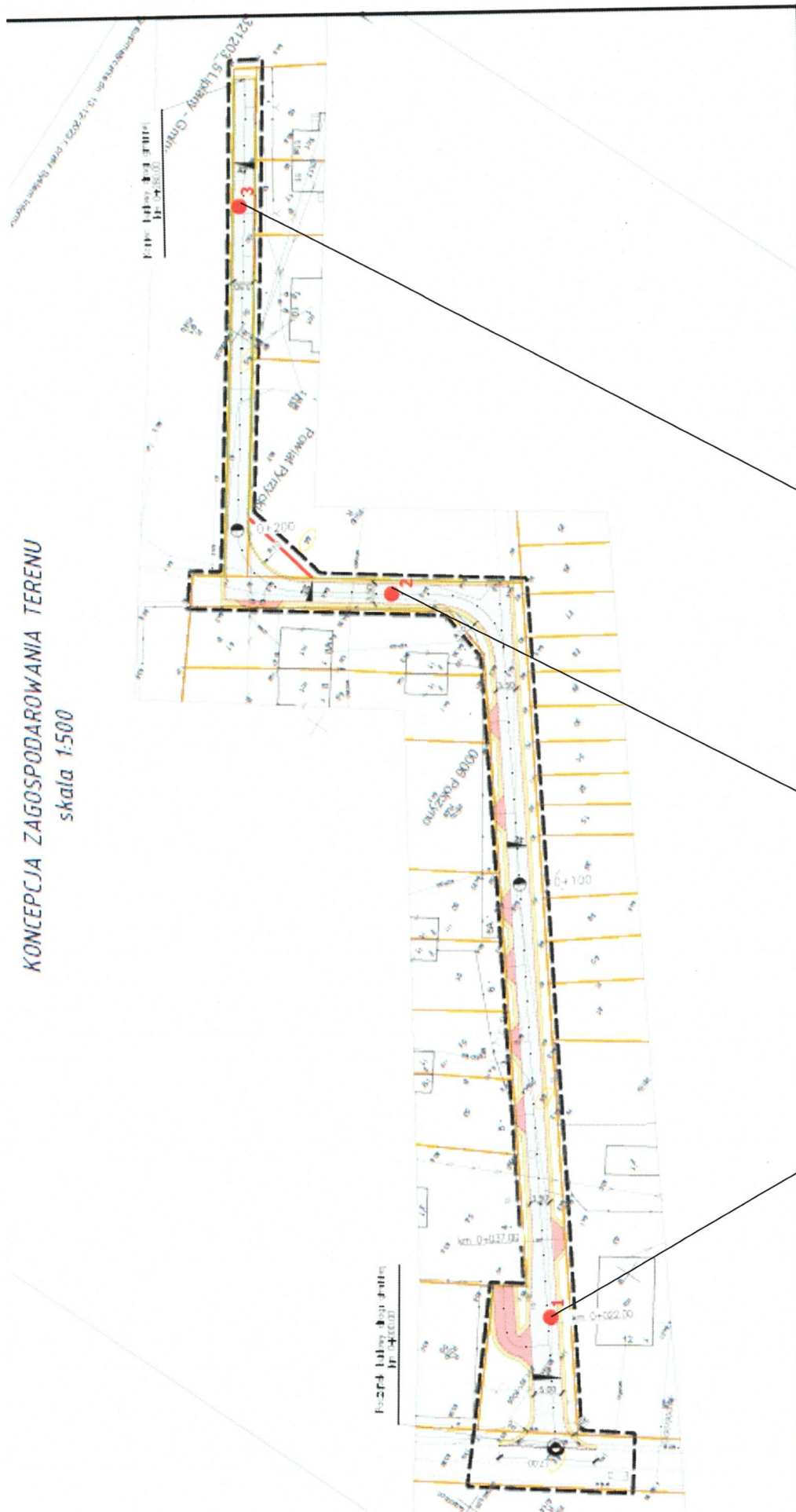
Przelot - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiérciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoistego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus grunt rodzimy	Pd	suchy	-
20-100		-	piasek drobny	Pd/FSa	suchy	-
100-160		-	piasek drobny	Pd/FSa	wilgotny	-
160-200		-	piasek drobny	Pd/FSa	nawodniony	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

**MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI**  
**SPECJALISTA DS. BADAŃ LABORATORYJNYCH**  
Piotr Parfianowicz  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
tel: 851-274-16-14 REGON: 3204

# KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500



P1

P2

P3

SZKIC ORIENTACYJNY

SPECJALISTA DS.  
BADAŃ LABORATORYJNYCH

MOBILNE LABORATORIUM  
I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz  
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin  
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125

Piotr Parfianowicz