



Szczecin, 25 11 2022 r.

## OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

**OBIEKT:**

Przebudowa obiektów inżynierskich w ciągu drogi powiatowej  
nr 1549Z Banie - Rów, wraz z dojazdami na odcinku od km: 1+745 do km

**ZLECENIODAWCA:**

VIA Projekt Łukasz Szawaryński  
ul. Piskorskiego 1  
70-781 Szczecin

**WYKONAWCA:**

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

**OPRACOWAŁ:**

Specjalista ds. badań laboratoryjnych  
Piotr Parfianowicz

*[Handwritten signature]*  
SPECJALISTA DS.  
LABORATORYJNYCH  
Piotr Parfianowicz

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](mailto:parfianowicz.piotr@gmail.com)  
[www.pomiary-drogowe.pl](http://www.pomiary-drogowe.pl)

## CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie warunków gruntowo wodnych do celów projektowych na zadaniu:

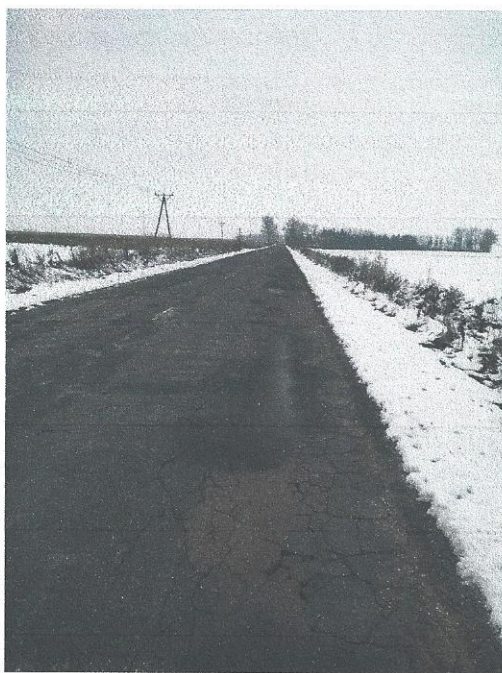
**Przebudowa obiektów inżynierskich w ciągu drogi powiatowej nr 1549Z Banie - Rów, wraz z dojazdami na odcinku od km: 1+745 do km**

## WYKONANE BADANIA:

1. Odwiert geologiczny za pomocą świdra ręcznego oraz ocena makroskopowa gruntu wg. *PN-B 04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.* – 2 odwierty

## OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na przebudowie odcinka drogi relacji Banie - Rów. Długość inwestycji to około 400 m. W pobliżu planowanej inwestycji występuje głównie pola i nieużytki rolne. Pod względem geomorfologicznym teren ten znajduje się w obrębie Pojezierza Południowobałtyckiego nr 313,28 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment Równiny Wełyńskiej.



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 [parfianowicz.piotr@gmail.com](mailto:parfianowicz.piotr@gmail.com)

[www.pomiary-drogowe.pl](http://www.pomiary-drogowe.pl)

## ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA

Istniejącą nawierzchni stanowi warstwa smołowa o grubości około 8 cm posadowiona na podbudowie z kruszywa i kamieni polnych. Warstwa ścieralna jest w złym stanie technicznym ze względu na liczne spękania i deformacje..

## WARUNKI GRUNTOWO – WODNE:

Na podstawie wykonanych odwiertów gruntowych świdrem ręcznym:

- w punktach P1,P2, w podłożu gruntowym zalegają do głębokości 2,0m p.p.t piaski drobne, piaski gliniaste

Podczas wykonywania odwiertów do głębokości 2,0 m p.p.t nie odwiercono sączenia wody gruntowej. W związku z powyższym warunki gruntowe należy uznać za **dobre**.

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

**G2/G3** w przypadku gruntów wątpliwych i wysadzinowych

## 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.

Obiekt proponuje się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Ostateczną kategorię geotechniczną określa projektant obiektu budowlanego

## WNIOSKI I ZALECENIA

W przypadku niskich parametrów nośności konieczne jest zastosowanie dodatkowej warstwy wzmocnienia. Wartość wtórnego modułu odkształcenia nie może być mniejsza od 25MPa. Po zdjęciu warstwy humusu podłoże gruntowe należy dogęścić do wymaganego wskaźnika zagęszczenia  $I_s$ , poprzez doprowadzenie gruntu do wilgotności optymalnej. Do budowania nasypu należy zastosować materiał niewysadzinowy o wskaźniku różnoziarnistości  $U \geq 3$ . Warstwę podbudowy zasadniczej można zastosować kruszywo naturalne o uziarnieniu 0/31,5mm  $C_{50/30}$ . W przypadku przebiegu chodnika w okolicach drzew należy uwzględnić zalegające korzenie które na etapie prowadzenia robót ziemnych oraz później w okresie eksploatacji mogą stanowić przyczynę powstawania uszkodzeń.

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.Wilun; 2020r

Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Pólsztynnych 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

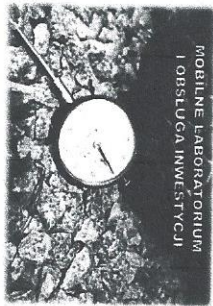
Piotr Parfianowicz

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

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

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

[www.pomiary-drogowe.pl](http://www.pomiary-drogowe.pl)



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

TER6

Nr sprawozdania: TER6/20221125/1

Mobile Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

[www.pomiar-y-drogowe.pl](http://www.pomiar-y-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

Zleceńiodawca:

VIA-Projekt Łukasz Szawaryński

Nazwa kontraktu:

Przebudowa obiektów inżynierskich w ciągu drogi powiatowej nr 1549Z Barie - Rów

Miejsce badania:

P1 - zgodne z załączonym szkicem

Data badania:

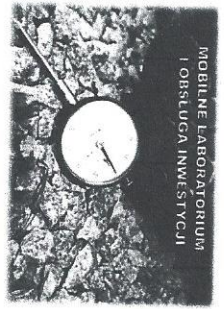
25 11 2022

Przebieg - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwierciadła wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu PN-B2480:86/ PN-EN 1997-2	Wilgotność [%]	Stan gruntu spójnego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 50		-	humus	-	-	-
50-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-120		-	piasek drobny/piasek gliniasty	Pd/Pg	wilgotny	-
120-200		-	piasek drobny/piasek gliniasty	Pd/Pg	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonali/a:

SPECJALISTA DS.  
BADANIE LABORATORIUM  
Piotr Parfianowicz



MOBILNE LABORATORIUM  
I OBSLUGA INWESTYCJI

TER6

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20221125/2

Mobilne Laboratorium i Obsluga Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

[www.pomiary-drogowe.pl](http://www.pomiary-drogowe.pl)

Strona 1/1

Nazwa badania:

**Odwiarty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu**

Metoda/procedura badawcza:

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

Zleceniodawca:

VIA-Projekt Łukasz Szawaryński

Nazwa kontraktu:

Przebudowa obiektów inżynierskich w ciągu drogi powiatowej nr 1549Z Baranie - Rów

Miejsce badania:

P2 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania:

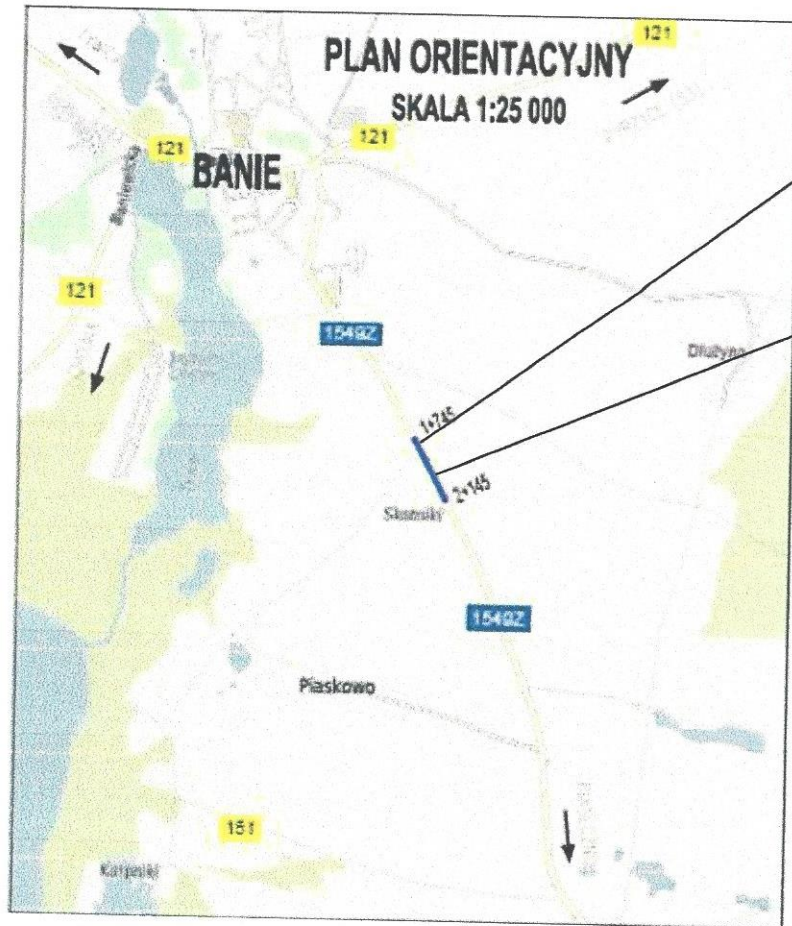
25 11 2022

Przełot - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia dla wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu PN-B2480:86/ PN-EN 1997-2	Wilgotność [%]	Stan gruntu spójnego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 30		-	humus	-	-	-
30-70		-	piasek drobny na pograniczu pylistego	Pd/rsa	suchy	-
70-120		-	piasek drobny/piasek gliniasty	Pd/Pg	wilgotny	-
120-200		-	piasek drobny/piasek gliniasty	Pd/Pg	wilgotny	-

Badanie wykonana/a:

KONIEC SPRAWOZDANIA

SPECJALISTA DS.  
BADAN LABORATORIUMYJNYCH  
Piotr Parfianowicz



P1

P2

SZKIC ORINTACYJNY  
P1,P2 – MIEJSCA BADAŃ

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

SPECJALISTA DS.  
BADAŃ LABORATORYJNYCH

Piotr Parfianowicz