



PROINVEST

Projektowanie, Nadzory, Inwestycje Łukasz Żarnowski
ul. Józefa Nowakowskiego 3F/7, 73-110 Stargard
tel. 609 955 766, e-mail: eproinvest@poczta.fm

ZAŁĄCZNIKI

<u>INWESTOR:</u>	WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPMORSKIE ZACHODNIOPMORSKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH UL. SZCZECIŃSKA 31 75 – 122 KOSZALIN
<u>INWESTYCJA:</u>	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 126 w zakresie budowy i przebudowy drogi dla rowerów na odcinku Mieszkowice – Gozdowice.
<u>ADRES:</u>	woj. zachodniopomorskie, powiat gryfiński, gmina Mieszkowice (jedn. ewid. 320605_5), dz. nr 158/1, 154, 198/9, 155, 198/2 obr. 0002 Gozdowice, dz. nr 316, 319, 135, 134/1, 133/1, 132/1, 131/1, 317, 131/2 obr. 0003 Stary Błeszyn, dz. nr 418, 130, 129, 128 obr. 0005 Czelin, dz. nr 198, 126/2, 125/2, 149/1, 148/1, 197, 145/1, 210 obr. 0004 Siegniew
<u>KAT. OBIEKTU:</u>	XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
<u>BRANŻA:</u>	DROGOWA
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	mgr inż. Łukasz Żarnowski uprawnienia budowlane nr ZAP/0200/POOD/12
<u>DATA:</u>	IV 2026 R.
<u>TOM:</u>	III
<u>NR EGZ.:</u>	1

SPIS TREŚCI

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO (OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA)

1.	INFORMACJA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	3
2.	OPINIA GEOTECHNICZNA	6

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 126 w zakresie budowy i przebudowy drogi dla rowerów

dz. nr 158/1, 154, 198/9, 155, 198/2 obr. 0002 Gozdowice,
dz. nr 316, 319, 135, 134/1, 133/1, 132/1, 131/1, 317, 131/2 obr. 0003 Stary Bleszyn,
dz. nr 418, 130, 129, 128 obr. 0005 Czelin,
dz. nr 198, 126/2, 125/2, 149/1, 148/1, 197, 145/1, 210 obr. 0004 Siegniew,
gm. Mieszkowice (jedn. ewid. 320605_5), pow. stargardzki.

INWESTOR: Województwo Zachodniopomorskie
Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
Ul. Szczecińska 31
75 – 122 Koszalin

Projektant:

mgr inż. Łukasz Żarnowski
Grzędzice ul. Źródłana 21
73-110 Stargard

Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. ZAP/0200/POOD/12

CZĘŚĆ OPISOWA

Podczas budowy i przebudowy drogi rowerowej na odcinku Mieszkowice - Gozdowice w ramach rozbudowy drogi wojewódzkiej planowanej na terenie działek nr 158/1, 154, 198/9, 155, 198/2 obr. 0002 Gozdowice, 316, 319, 135, 134/1, 133/1, 132/1, 131/1, 317, 131/2 obr. 0003 Stary Błeszyn, 418, 130, 129, 128 obr. 0005 Czelin, 198, 126/2, 125/2, 149/1, 148/1, 197, 145/1, 210 obr. 0004 Siegniew, gm. Mieszkowice (jedn. ewid. 320605_5), pow. gryfiński, województwo zachodniopomorskie, wystąpią zagrożenia wynikające z ruchu pojazdów samochodowych i sprzętu po terenie budowy. Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo Budowlane* oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, stosowany sprzęt i materiały, warunki miejscowe oraz możliwości organizacji robót budowlano – montażowych objętych niniejszą dokumentacją. Poniżej przedstawiono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót

- wytyczenie geodezyjne zakresu robót,
- rozebranie fragmentów istniejącej nawierzchni,
- usunięcie ziemi roślinnej,
- wycinka drzew wraz z karczowaniem pni,
- wykonanie wykopów, nasypów i koryta pod konstrukcję nawierzchni
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni drogi rowerowej, zjazdów, drogi wewnętrznej, chodników,
- wykonanie poboczy gruntowych oraz zagospodarowanie terenów zielonych,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury,

2. Wykaz istniejących obiektów

- istniejąca droga wojewódzka i dochodzące do niej drogi gminne,
- drzewa,

3. Wykaz elementów zagospodarowania stwarzających zagrożenia

- ruch kołowy,
- drzewa,

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

- wykonywanie robót w pasie drogi wojewódzkiej,

- wykonywanie robót w obrębie drzew,
- praca sprzętu budowlanego i środków transportowych,
- upadki elementów z wysokości (np. upuszczenie materiałów, narzędzi),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- nadmierny hałas,

5. Sposób prowadzenia instruktażu

- należy przeprowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót oraz określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
- roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej, która ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady w sposób zabezpieczający przed wypadkiem zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,

6. Wykaz środków zapobiegawczych

- w trakcie wykonywania robót należy stosować warunki techniczne wykonania robót, przepisy szczególne, normy itp.,
- teren robót należy wydzielić i oznakować oraz umiejscowić tablicę informacyjną o zakazie wstępu na budowę osobom postronnym,
- strefy niebezpieczne należy odpowiednio oznakować i ogrodzić,
- na placu budowy winny być wyznaczone miejsca składowania materiałów, które powinny być zabezpieczone przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia,
- należy stosować właściwą odzież i sprzęt ochronny,

Projektant:



Szczecin, 21 07 2023 r.

OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

OBIEKT:

Budowa ścieżki rowerowej Mieszkowice - Gozdowice

ZLECENIODAWCA:

**PROINVEST Projektowanie,
Nadzory, Inwestycje Łukasz Żarnowski
ul. Józefa 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
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 ścieżki rowerowej Mieszkowice - Gozdowice

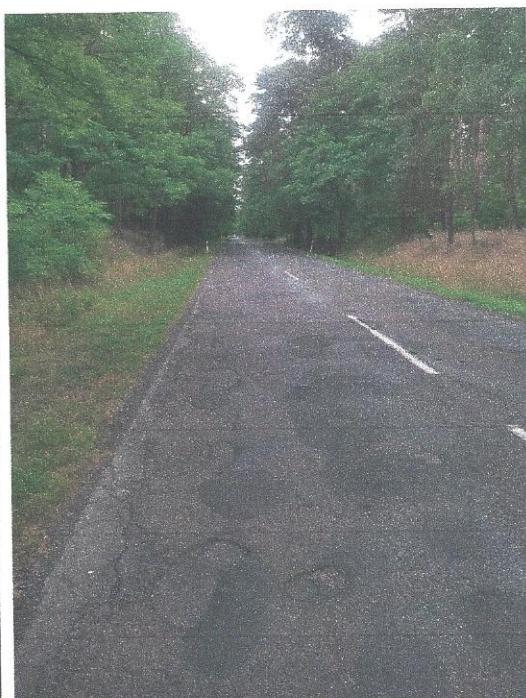
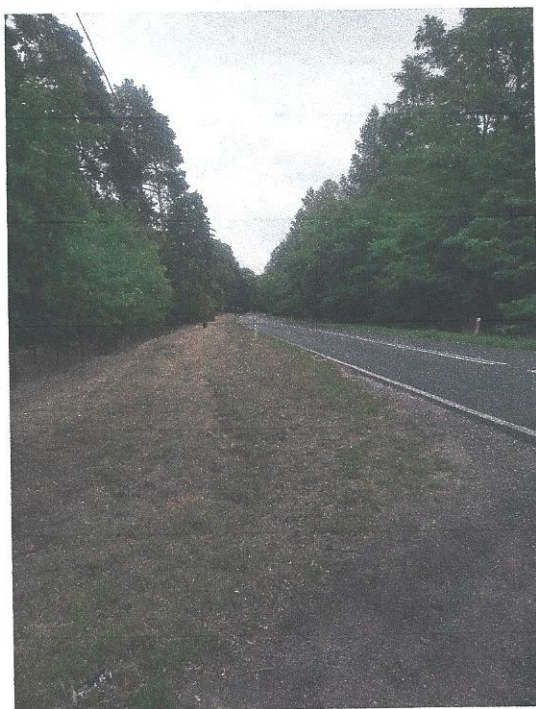
WYKONANE BADANIA:

1. Odwiert geologiczny za pomocą świdra ręcznego oraz ocena makroskopowa gruntu wg. PN-B 04481:1988 *Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.* – 6 odwiertów

OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na budowie ciągu pieszo-rowerowego od miejscowości Mieszkowice do miejscowości Gozdowice. Długość inwestycji to około 12 km. W pobliżu planowanej inwestycji występuje głównie obszary leśne

Geomorfologiczne jest to obszar leżący na terenie pojezierza Myśliborskiego (314,41 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment Pojezierza Zachodniopomorskiego.



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 parfianowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

WARUNKI GRUNTOWO – WODNE:

Na podstawie wykonanych odwiertów gruntowych świdrem ręcznym:

- w punktach P1,P2,P3, w podłożu gruntowym zalegają do głębokości 2,0m p.p.t piaski drobne, średnie przewarstwione żwirem:

- w punktach P5,P6,P13 nawiercono grunty mało spoiste w postaci piasków gliniastych

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

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

G1 – w przypadku gruntów niewysadziowych (piaski średnie, piaski drobne)

USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

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

- charakterystykę obiektu,
- warunki gruntowe,

W podłożu przedmiotowej inwestycji (z wyłączeniem miejsc gdzie zalegają grunty organiczne) 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

Podczas wykonywania robót ziemnych przy napotkaniu nie sprzyjających 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 $U \geq 3$. Warstwę podbudowy zasadniczej można zastosować kruszywo naturalne o uziarnieniu 0/31,5mm C_{50/30}. W przypadku przebiegu ścieżki w okolicach drzew należy uwzględnić zalegające korzenie które na etapie prowadzenia robót ziemnych oraz później w okresie eksploatacji mogą stanowić przyczynę powstawania uszkodzeń.

LITERATURA

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski

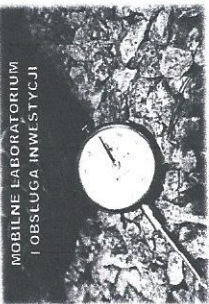
MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI
Piotr Parfianowicz
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
660 791 163 parfianowicz.piotr@gmail.com
www.pomiary-drogowe.pl

Zarys Geotechniki Z.Wilun; 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 parfianowicz.piotr@gmail.com
www.pomiary-drogowe.pl

	TER6	
	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	
	Nr sprawozdania: TER6/20230721/1	
	Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin 601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com	
	Strona 1/1	

Odwierty gruntowe świadrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu

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

PROINVEST Łukasz Żarnowski

Budowa ścieżki rowerowej Mieszkowice - Gozdowice

P1 - zgodnie z załączonym szkicem

21 07 2023

Nazwa badania:

Metoda/procedura badawcza:

Zlecieniodawca:

Nazwa kontraktu:

Miejsce badania:

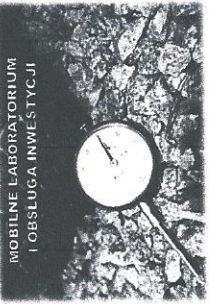
Data badania:

Przelot - 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 spoiстого
1	2	3	4	5	6	7
0 - 10		-	humus	-	-	-
10-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-120		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
120-200		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH
Piotr Parfianowicz

		TER6	
<h1>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</h1>			
Nr sprawozdania: TER6/20230721/2			
Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin 601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com			
Strona 1/1			

Odwierty gruntowe świdrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu

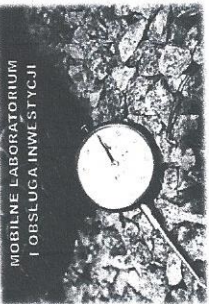
Nazwa badania: PN-B-04481:1988 p. 3.2. oznaczanie rodzaju gruntów
Metoda/procedura badawcza: PROINVEST Łukasz Żamowski
Zlecniodawca: Budowa ścieżki rowerowej Mieszkowice - Gozdowice
Nazwa kontraktu: P2 - zgodne z załączonym szkicem
Miejsce badania: 21 07 2023
Data badania:

Przełot - 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 spoiстого
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	-	-	-
20-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-120		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
120-200		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
 BADAŃ LABORATORYJNYCH
 Piotr Parfianowicz

		TER6	
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ			
Nr sprawozdania: TER6/20230721/3			
Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin 601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com			
Strona 1/1			

Odwierty gruntowe świadrem ręcznym i makroskopowa ocena gruntu

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

PROINVEST Łukasz Żarnowski

Budowa ścieżki rowerowej Mieszkowice - Gozdowice

P3 - zgodnie z załączonym szkicem

21 07 2023

Nazwa badania:

Metoda/procedura badawcza:

Zleceniodawca:

Nazwa kontraktu:

Miejsce badania:

Data badania:

Przelot - 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 spoiстого
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	humus	-	-	-
20-80		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
80-120		-	piasek drobny	Pd/Fsa	suchy	-
120-200		-	piasek drobny	Pd/Fsa	wilgotny	-

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH
Piotr Parfianowicz