



Szczecin, 09 03 2023 r.

OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

OBIEKT:

Przebudowa drogi w miejscowości Bodzęcin gmina Goleniów

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**

MOBILNE LABORATROIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

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

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie istniejącej konstrukcji:

Przebudowa drogi w miejscowości Bodzęcin

WYKONANE BADANIA:

1. Odwiert geologiczny za pomocą świda ręcznego oraz ocena makroskopowa gruntu wg. PN-B 04481:1988 *Grunty budowlane. Badania próbek gruntu*. – 5 odwiertów
2. Odwiert konstrukcji nawierzchni za pomocą wiertnicy rdzeniowej – 5 odwiertów

OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na przebudowie drogi w miejscowości Bodzęcin. W pobliżu przedmiotowej inwestycji znajdują obszary leśne oraz pola i nieużytki rolne. Długość badanego odcinka wynosi około 1 km. Pod względem geomorfologicznym teren ten znajduje się w obrębie Równiny Goleniowskiej (nr 313.25 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment Pojezierza Zachodniopomorskiego.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

Nawierzchnia drogi zbudowana jest z warstwy bitumicznych na bazie lepiszcza smołowego o grubości średnio 4cm, (miejscowo 8cm) posadowionej na podbudowie z kruszywa, kostki kamiennej oraz bezpośrednio na podłożu gruntowym (miejscowo przy krawędziach). Po prawej stronie w kierunku miejscowości Borzęcin zalega kostka kamienna/kamień polny, natomiast po lewej znajduje podbudowa z kruszywa. Nawierzchnia jest w bardzo złym stanie technicznym widoczne są na niej liczne spękania głównie siatkowe oraz deformacji w postaci kolein.



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

601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

www.pomiary-drogowe.pl

WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie wykonanych odwiertów gruntowych świdrem ręcznym:

- w podłożu gruntowym do głębokości 2,0m p.p.t. zalegają: piaski średnie, piaski drobne. Podczas wykonywania odwiertów nie odwiercono wody gruntowej do 2,0 m p.p.t. W związku z powyższym warunki gruntowe należy uznać za **dobre**.

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

- w przypadku gruntów niewysadzinowych **G1**
- miejscowo zalegają piaski pylaste tj. wątpliwe pod kątem wysadzinowości 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. Obiekt proponuje się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Ostateczną kategorię geotechniczną określa projektant obiektu budowlanego

WNIOSKI I ZALECENIA

Ze względu zły stan nawierzchni liczne spękania i deformacje należy rozważyć zastosowanie np. warstwy wyrównawczej z mieszanki niezwiązanej, warstw związanych na zimno mieszanki mineralno-emulsyjnej GE lub mieszanki na zimno MCE na istniejącą nawierzchnię celem wzmocnienia konstrukcji. Na tak przygotowanej podbudowie wbudować nowe warstwy bitumiczne.

LITERATURA

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski

Zarys Geotechniki Z.Wiłun; 2020r

Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych z 2014 roku

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

ZAŁĄCZNIKI

1 szkic orientacyjny

2 przekroje i makroskopowa ocena gruntu

MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI
Piotr Parfianowicz
NIP: 851-274-16-14 REGON: 320420125
ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin
601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com
www.pomiary-drogowe.pl