



Szczecin, 28 07 2021 r.

OPINIA DOTYCZĄCA BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

OBIEKT:

Przebudowa drogi gminnej na dz. ewid. Nr 166/3, 297/2 1200 w miejscowości Piaseczno

ZLECENIODAWCA:

VIA Projekt Łukasz Szawaryński
ul. Pomarańczowa 43/15
70-781 Szczecin

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
601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

CEL OPRACOWANIA

Rozpoznanie warunków gruntowo wodnych dla potrzeb inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej na dz. ewid. Nr 166/3, 297/2 I200 w miejscowości Piaseczno

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
2. Badanie płytą dynamiczną

OPIS TERENU

Planowana inwestycja ma polegać na przebudowie drogi w miejscowości Piaseczno. Długość inwestycji to około 1000m. W pobliżu planowanej inwestycji występuje głównie niska zabudowa jednorodzinna oraz gospodarstwa rolne. Geomorfologicznie jest to obszar leżący na terenie Pojezierza Myśliborskiego (314,412 w podziale J. Kondrackiego), stanowiącej fragment pojezierza Zachodniopomorskiego.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

Na podstawie przeprowadzonych odwiertów rdzeniowych oraz pomiarów nawierzchni można stwierdzić, że konstrukcja nawierzchni składa się z warstw bitumicznych posadowionych na podbudowie z kostki kamiennej. Grubość warstw bitumicznych jest różnej grubości od 1cm do 6cm (miejscowo 8cm). Podbudowę na całej długości przebudowywanego odcinka drogi stanowi kostka kamienna oraz (po prawej stronie w kierunku Chłopowo) mieszanina kruszywa naturalnego, gruzu oraz spieków żużlowych grubości minimum 30cm. Występują miejsca gdzie podbudowę z kostki kamiennej zamieniono na kostkę betonową oraz ubytki kostki kamiennej wypełniono gruzem.

Nośność warstwy z kruszywa określono za pomocą płyty dynamicznej. Otrzymano następujące wyniki dynamicznego modułu odkształcenia E_{VD} 56,8MPa, 46,5MPa, 53,2MPa. W przeliczeniu na teoretyczną wartość wtórnego modułu odkształcenia E_2 (stosując przelicznik $E_2 = E_{vd} * 2$) uzyskano teoretyczny wtórny moduł odkształcenia na poziomie 100MPa

WARUNKI GRUNTOWO – WODNE:

Na podstawie wykonanych odwiertów gruntowych świdrem ręcznym:

- w punktach P1,P2, do głębokości 1,2 odwiercono nasyp niekontrolowany zbudowany z piasków średnich, żwiru oraz gruzu.

Uwzględniając warunki wodne, zalegające grunty w podłożu gruntowym oraz charakter wykonywanej przebudowy podłoża należy zaliczyć do grupy nośności G1

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

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

USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

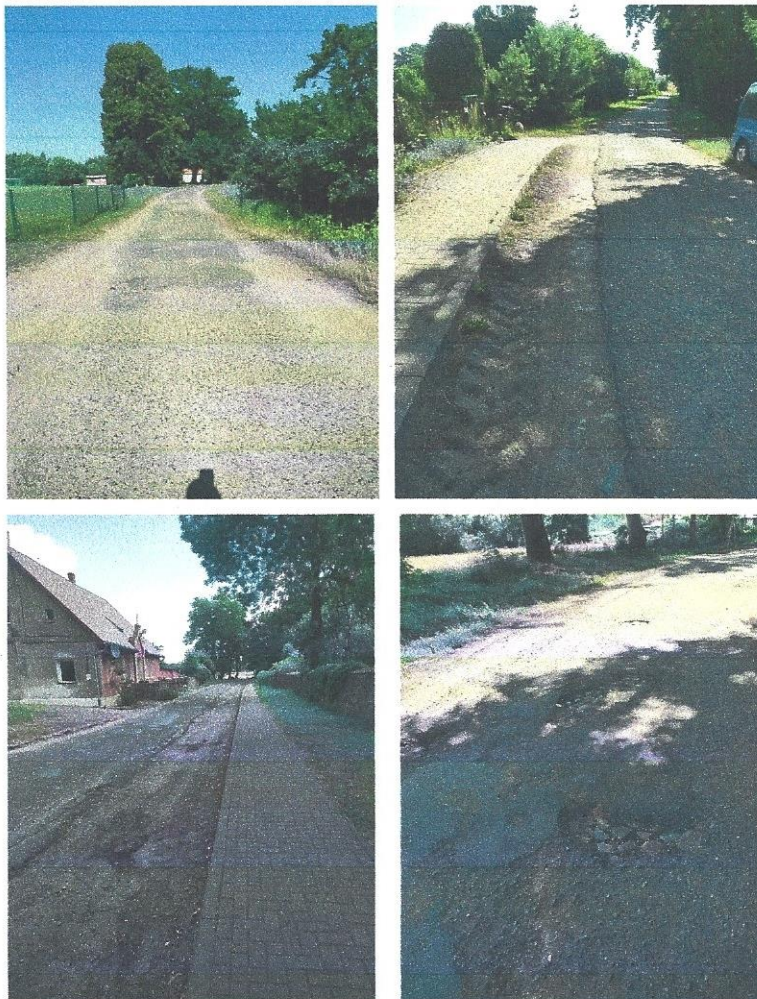
Kategorię geotechniczną dla obiektu budowlanego ustala się w oparciu o dwa kryteria, tj.:

- 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

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.



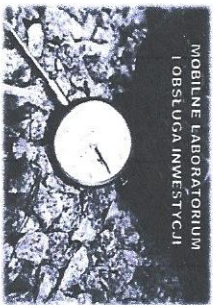
MOBILNE LABORATORIUM I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Parfianowicz

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

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfinowicz.piotr@gmail.com



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr sprawozdania: TER6/20210727/2

Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfianowicz.piotr@gmail.com

Strona 1/1

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

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

Zleceńodawca: VIA-Projekt Łukasz Szawaryński

Nazwa kontraktu: Przebudowa drogi gminnej na dz. Ewid. Nr 166/3, 297/2 I/200 w miejscowości Piaseczno

Miejsce badania: P2 - zgodne z załączonym szkicem

Data badania: 27.07.2021

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 - 20		-	Humus	H	suchy	-
20-120		-	Nasyp (piasek średni, pospółka/gruz)	Ps/Po/Msa	suchy	
120-200		-	glina piaszczysta	Gp/saCl	wilgotny	twp

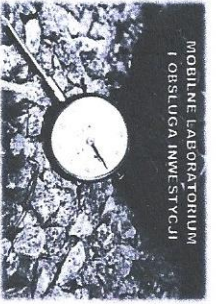
KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonane przez:

SPECJALISTA DS.

BADANI LABORATORYJNYCH

Piotr Parfianowicz



MOBILNE LABORATORIUM
I OBSŁUGA INWESTYCJI

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

TER6

Nr sprawozdania: TER6/20210727/1

Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji

ul. Nehringa 36 71-836 Szczecin

601 580 153 parfanowicz.piotr@gmail.com

Strona 1/1

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

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

Zleceńodawca: VIA-Projekt Łukasz Szawaryński

Nazwa kontraktu: Przebudowa drogi gminnej na dz. Ewid. Nr 166/3, 297/2 1200 w miejscowości Piaseczno

Miejsce badania: P1 - zgodnie z załączonym szkicem

Data badania: 27.07.2021

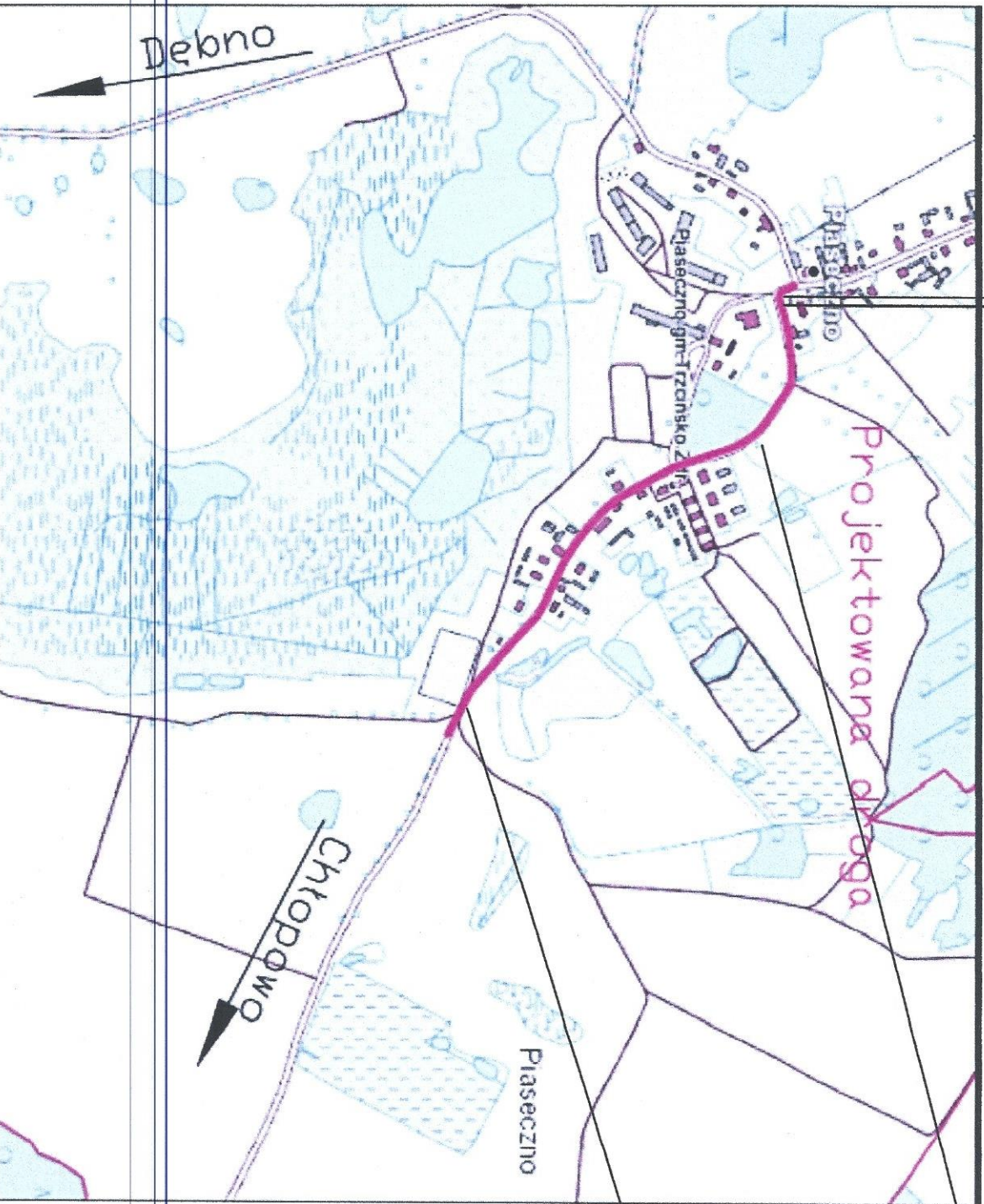
Przełot - poniżej dna robót ziemnych [cm]	Profil litologiczny	Głębokość zwiarcia wody [cm]	Opis litologiczny	Symbol gruntu PN-B2480:86/ PN-EN 1997-2	Wilgotność [%]	Stan gruntu spoiściego
1	2	3	4	5	6	7
0 - 20		-	Humus	H	suchy	-
20-120		-	Nasyt (piasek średni, pospółka)	Ps/Po/Msa	suchy	

KONIEC SPRAWOZDANIA

Badanie wykonał/a:

SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH
Piotr Parfanowicz

Miejsca badań płytą
dynamiczną



P2

P1

Szkie orientacyjny

P1,P2 – miejsca odwiertów

**SPECJALISTA DS.
BADAŃ LABORATORYJNYCH**

Piotr Bańkiewicz

Strona 1-1