

OPINIA GEOTECHNICZNA

określająca warunki gruntowo – wodne pod drogą gminną wzdłuż
miejscowości Marszywiec na terenie gm. Żelów, pow. bełchatowski, woj. łódzkie.

Zleceniodawca: P.P. Bogdan Przybycień, 97-400 Bełchatów, oś. Dolnośląskie 341/135

1. Wstęp.

Przedmiotem badań było określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego pod drogą gminną w miejscowości Marszywiec (dz nr ewid. 307). Zakres prac obejmował odwiercenie dwóch otworów o głębokości do 1,0m. Miejsca badań zostały wskazane przez Zleceniodawcę. Przy otworach wykonano również sondowanie dynamiczne DPL określające stan zagęszczenia gruntów piaszczystych. Badania zrealizowano w dniu 14 lipca 2020r a ich lokalizację pokazano na załączonej mapie w skali 1: 500 (zał. nr 1.1-1.2).

2. Wyniki badań.

2a. wiercenia penetracyjne

Profil geotechniczny otworu nr 1 o rzędnej 212,10m npm

0,00m – 0,10m – kruszywo naturalne

0,10m – 0,50m – piaski drobne, brązowo – szare, wilgotne

0,50m – 1,00m – piaski drobne, jasnoszaro – żółte, wilgotne

poziom wody: brak

Profil geotechniczny otworu nr 2 o rzędnej 215,40m npm

0,00m – 0,10m – kruszywo naturalne

0,10m – 0,30m – piaski drobne, brązowo – szare, wilgotne

0,30m – 1,00m – piaski drobne, jasnoszaro – żółte, wilgotne

poziom wody: brak

2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10).

Sondaprzy otworze	Średnia uderzeń	ilość	Głębokość sondowania	Stopień zagęszczenia ID
1	28(Pd)		0,3 – 0,6	0,69
	17(Pd)		0,6 – 1,0	0,60
2	31(Pd)		0,3 – 0,6	0,71
	22(Pd)		0,6 – 1,0	0,65

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
inż. BOGDAN PRZYBYCIEŃ
upr. projektant i kier. bud. w specj.
konstr. - inż. dróg § 5 ust. 1, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 2 b
97-400 Bełchatów
os. Dolnośląskie 341 m.135, tel. 044 632 13 16

3. Podsumowanie

Badany fragment drogi utwardzony jest warstwą kruszywa naturalnego o grubości 0,10m. Głębsze naturalne podłoże do badanej głęb. 1,0m budują grunty piaszczyste o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym. W strefie przypowierzchniowej zostały one dogęszczone do stanu zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D \geq 0,69$. Głębiej są w stanie średnio zagęszczonym zbliżonym do zagęszczonego o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,60 - 0,65$.

W trakcie badań do badanej głęb. 1,0m nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

4. Wnioski i zalecenia

- 1) Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.Nr. 81, poz. 463). stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych.
- 2) Naturalne grunty piaszczyste o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym są gruntami nośnymi.
- 4) Pomimo nie stwierdzenia występowania wody gruntowej to może się ona pojawić na stropie glin zwałowych po okresie o intensywnych opadach atmosferycznych.

OPRACOWAŁ:

Geolog

mgr Jan Szataniak: upr. VII-1170



