

PROGEOL - Usługi Geologiczne

Jan Szataniak

97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19

tel. 044 633-40-33, NIP 769-100-48-65

mail: progeol@vp.pl

Bełchatów, 19.04.2011r

Zleceniodawca: Bogdan Przybycień, 97-400 Bełchatów, Os. Dolnośląskie 341/14.**Rodzaj opracowania:** Ekspertyza geotechniczna (stron: 2) .**Zakres opracowania:** Żelów – ul. Wolność, pow. bełchatowski.**1. Wstęp.**

Przedmiotem badań było określenie warunków gruntowo - wodnych oraz rodzaju i stanu podbudowy na ulicy Wolność w Żelowie.

Badania w dwu miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę wykonano w dniu 19 Kwietnia 2011r.

Ich lokalizację pokazano na wycinkach mapy w skali 1: 500 (zał. nr 1.1 i 1.2).

2. Wyniki badań.**2a. wiercenia penetracyjne**

Profil geotechniczny otworu nr 1 o rzędnej 195,80m npm

0,00 – 0,25m - podbudowa ze szlaki z domieszka gruzu ceglanego, ciemnoszara

0,25 – 0,40m – piaski drobne humusowe, szare

0,40 – 0,60m- piaski drobne , jasnoszare

0,60 – 1,00m – glina piaszczysta, brązowo-szara, twardoplastyczna (2/3)

1,00 – 1,70m – glina piaszczysta przewarstwiona piaskami drobnymi zaglinionymi, brązowa, twardoplastyczna (2/3)

1,70 – 2,00m – piaski drobne zaglinione, żółto-szare

poziom wody: 1,1m

Profil geotechniczny otworu nr 2 o rzędnej 196,80m npm

0,00 – 0,35m - gleba, szara

0,35 – 0,60m- piaski drobne , jasnoszare

0,60 – 0,75m – piaski drobne, zaglinione przewarstwione gliną piaszczystą, żółte

0,75 – 1,20m – glina piaszczysta, brązowa z szarymi smugami, twardoplastyczna (2/3)

1,20 – 2,20m – glina piaszczysta, brązowa, plastyczna (4/4)

poziom wody: 0,60m

2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10)

sonda przy otw.	Średnia ilość uderzeń	Głębokość sondowania (m)	Stopień zagęszczenia I_D
1	11	0,3 – 1,30	0,52
2	13	0,2 – 1,0	0,55

3. Ocena przydatności podłoża dla budowy dróg.

Warunki gruntowo – wodne dla modernizacji przedmiotowej ulicy są korzystne.

Na początkowym - (zachodnim) odcinku drogi wykonana jest warstwa utwardzona z żużla o grubości 0,25m. Dalej w kierunku wschodnim brak jest nawierzchni utwardzonej.

Głębiej pod warstwą utwardzoną lokalnie występują piaski humusowe stanowiące pierwotnie glebę.

Pod piaskami humusowymi lub glebą do głębokości 0,60 – 0,75m zalegają piaski wodnolodowcowe. wykształcone jako piaski drobne, lokalnie zaglinione.

Są one w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,52 \div 0,55$.

Pod piaskami występują gliny zwałowe o składzie glin piaszczystych a stanie twardoplastycznym i plastycznym stopniu plastyczności $I_L = 0,20 \div 0,35$.

3. Wnioski i zalecenia

- 1) Warstwa utwardzona występuje tylko w zachodniej części drogi.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
inż. BOGDAN PRZYBYCIEŃ
upr. projekt. i kier. bud. w specj.
konstr. - inż. dr inż. § 5 ust. 1, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 3 b
97-400 Bełchatów
os. Dolnośląskie 341 m.135, tel. 044 632 13 14

- 2) Grunty piaszczyste wykształcone jako piaski drobne są korzystnym podłożem dla budowy i modernizacji drogi.
- 3) Ze śladu drogi należy usunąć glebę a piaski naturalne dogęścić do stanu zagęszczonego o stopniu zagęszczenia $I_p \geq 0,70$.
- 4) Grunty spoiste o charakterze wysadzinowym zalegają pod ochronną warstwą gruntów piaszczystych.
- 5) Woda gruntowa w części wschodniej występuje płytko powierzchni terenu na głębokości 0,60m.

OPRACOWAŁ:

Geolog
mgr Jan Szataniak
upr. geolog. VII -1170

ZA ZGODNOŚCIĄ Z PRZEWODNICZĄ
inż. BOGDAN CYCIEŃ
upr. proj. i specj.
konstr. - inż. 6713 13
os. Dolnośląskie 341 m. 100, tel. 044 632 13 16

○ - lokalizacja punktów badawczych

