

Jan Szataniak

97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19

tel. 44 633-40-33, 605 057 411

mail: progeol@vp.pl**Temat:** Rozbudowa istniejącej kanalizacji w Ośrodku Szkoleniowo-Konferencyjnym CBA w Lucieniu.**Zleceniodawca:** Mar Agency ul. Nefrytowa 46, 97-360 Łódź**Rodzaj opracowania:** opinia geotechniczna (str. 2).**Poziom badań:** 77,30 - 77,80m npm.

1. Wstęp

Przedmiotem badań objętych niniejszą ekspertyzą jest określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego pod projektowaną rozbudowę istniejącej instalacji kanalizacji w Ośrodku Szkoleniowo-Konferencyjnym

CBA w Lucieniu, gm. Gostynin, woj. mazowieckie.

Zakres prac obejmował wykonanie 3 otworów penetracyjnych do głębokości 4,0m i 2 sond dynamicznych DPL do głębokości 4,00m. Badania wykonywano w dniu 29 maja 2015 r.

2. Wyniki badań

2.1 wiercenia penetracyjne

Otwór nr 1 77,30m npm

Głęb. 0,00 – 0,10m - piaski drobne humusowe, ciemno szare

0,10 – 3,20m - piaski drobne na granicy piasków pylastych, jasno żółto-szare

3,20 – 4,00m - piaski drobne, brązowo-szare

Poziom wody gruntowej: 3,40m

Otwór nr 2 77,40m npm

Głęb. 0,00 – 0,15m - piaski drobne humusowe, ciemno szare

0,15 – 2,00m - piaski drobne, brązowo-szare

2,00 – 3,00m - piaski drobne, jasno żółto-szare

3,00 – 4,00m - piaski drobne na granicy piasków pylastych, jasno brązowe

Poziom wody gruntowej: 3,40m

Otwór nr 3 77,80m npm

Głęb. 0,00 – 0,15m - piaski drobne humusowe, ciemno szare

0,15 – 3,30m - piaski drobne na granicy pylastych, jasno żółto-szare

3,30 – 4,00m - piaski drobne na granicy pylastych, brązowo-szare

Poziom wody gruntowej: 3,80m

2.1 Wyniki badań lekką sondą dynamiczną typu DPL (SD-10).

Nr sondowania	Średnia ilość uderzeń na 10cmwpędu sondy	Głębokość sondowania	Stopień zagęszczenia I_D
1	13	0,0 – 1,6	0,55
	25	1,6 – 4,0	0,67
2	12	0,0 – 2,0	0,53
	22	2,0 – 4,0	0,65

3. Podsumowanie.

Powierzchnia badanego terenu do głębokości 0,1 -0,15m pokryta jest gruntami organicznymi wykształconymi jako piaski drobne humusowe (piaski próchniczne). Poniżej nich do badanej głębokości 4,0m zalegają naturalne grunty piaszczyste genezy rzecznej i wodno-zastoiskowej wykształcone jako piaski drobne i piaski drobne na granicy piasków pylastych. Są one w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,53 - 0,67$.

Zwierciadło wody gruntowej zalegało na głęb. 3,4 – 3,8m czyli na rzędnej zbliżonej do 74,0m npm a jego stan należy uznać jako średnio niski. W okresie intensywnych opadów może się znacznie podnieść nawet o ok. 1,0m. Dla gruntów piaszczystych należy przyjąć współczynnik filtracji $k = 1 \div 2\text{m/dobę}$.

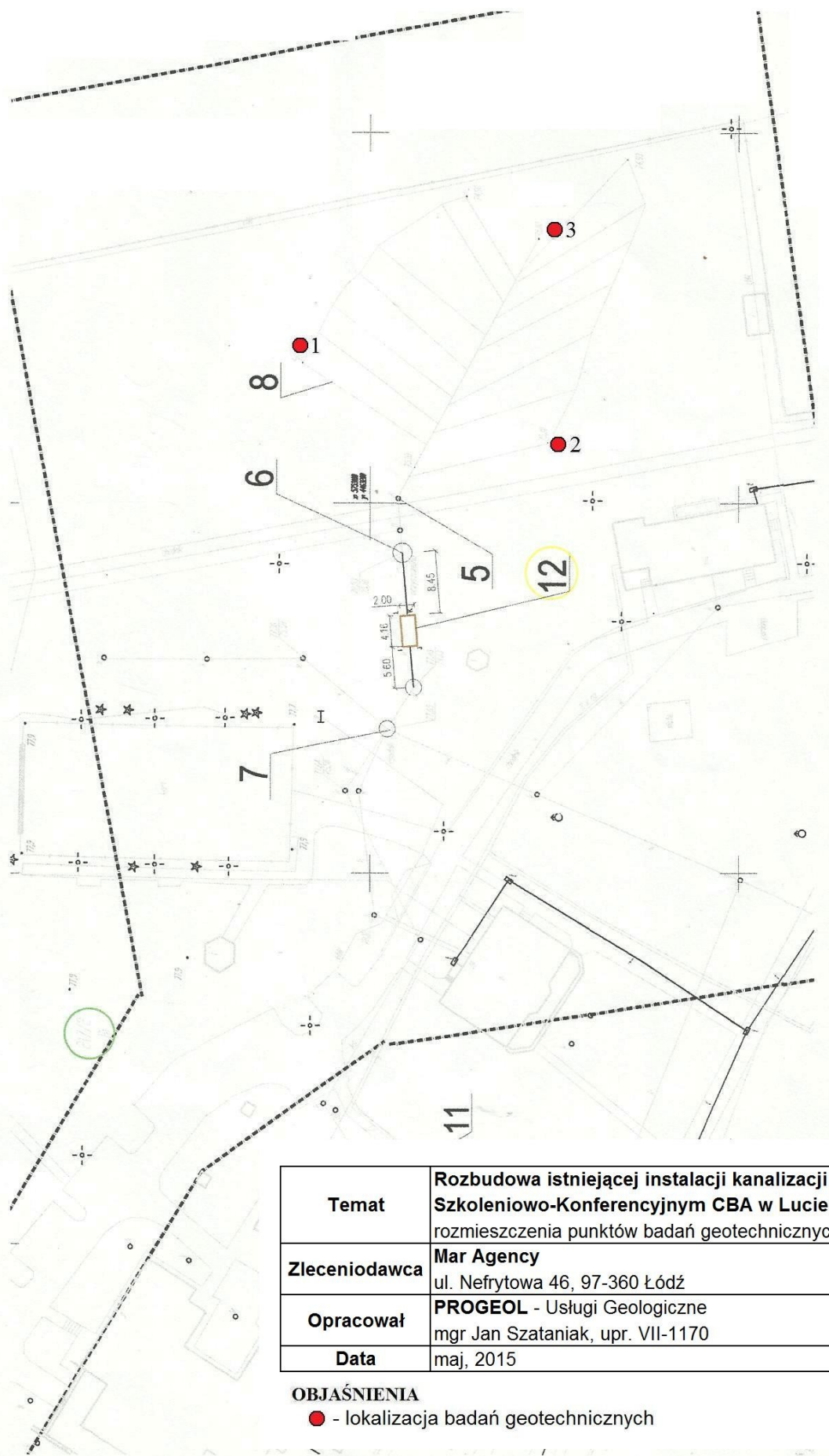
Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.Nr. 81, poz. 463), warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych.

Opracował:

Geolog

mgr Jan Szataniak

upr. geolog. VII-1170



Załącznik nr 1

Temat	Rozbudowa istniejącej instalacji kanalizacji w Ośrodku Szkoleniowo-Konferencyjnym CBA w Luceniu - plan rozmieszczenia punktów badań geotechnicznych.
Zleceniodawca	Mar Agency ul. Nefrytowa 46, 97-360 Łódź
Opracował	PROGEOL - Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak, upr. VII-1170
Data	maj, 2015

OBJAŚNIENIA

● - lokalizacja badań geotechnicznych