

Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne w miejscu przeprowadzenia przewidywanego wodociągu w ulicy Topolowej w Czerwonaku, pod projektowanym północnym odcinkiem ulicy Piłsudskiego, oceniono na podstawie analizy materiałów archiwalnych i kartograficznych oraz wyników badań terenowych przeprowadzonych w lutym 2011r. Wykorzystano m.in. Szczegółową mapę geologiczną Polski 1:50000 arkusz 471 Poznań oraz mapę hydrograficzną 1:50000 arkusz 423.1 Poznań. W ramach badań terenowych przeprowadzono wizję lokalną oraz odwiercono otwór geotechniczny średnicy 80 mm do głębokości 3,0 m poniżej powierzchni terenu. Metrykę otworu podano w załączeniu (zał. n), a jego lokalizację przedstawiono na załączonym planie w skali 1:500 (zał. n). Rodzaje i właściwości fizyczne przewierczanych gruntów określono na podstawie wyników badań makroskopowych pobieranych w czasie wiercenia prób, zgodnie z normą PN-88/B-04481. Użyte oznaczenia rodzajów i stanów gruntu są zgodne z normą PN-84/B-02480.

Rozpatrywany teren znajduje się w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej falistej, na północno-zachodnim skraju mezoregionu Równiny Wrzesińskiej. Występują tutaj na powierzchni utwory fazy leszczyńskiej stadiału głównego zlodowacenia północnopolskiego w postaci kilkumetrowej warstwy gliny zwałowej (nieprzewierconej w wykonanym otworze do głębokości 3,0 m) zalegającej na piaskach i zwiarach wodnolodowcowych.

W podłożu projektowanego odcinka wodociągu występują wyłącznie grunty spoiste (gliny zwałowe), w obrębie których wydzielono 2 warstwy geotechniczne:

IA – piasek gliniasty, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,2$

IB – glina piaszczysta do piasku gliniastego, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,2$.

Zwierciadła wody gruntowej w wykonanym otworze, do głębokości 3,0 m poniżej powierzchni terenu, nie nawiercono.

Badany teren charakteryzuje się korzystnymi warunkami wykonania robót ziemnych na odcinku projektowanego wodociągu (grunty o dobrej nośności, zwierciadło wód gruntowych na dużej głębokości). Ze względu na występowanie w podłożu gruntów mało spoistych (warstwy geotechnicznej IA) lub zbliżonych do mało spoistych (warstwy geotechnicznej IB), łatwo podlegających uplastycznieniu pod wpływem wód opadowych, zaleca się przeprowadzenie robót ziemnych w suchej porze roku.

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu

Sieć wodociągowa
Czerwonak
ul. Topolowa/Piłsudskiego

METRYKA OTWORU NR 1

Data 2011-02

Rzędna 99,1 m

Głębokość, m (od - do)	Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu	Barwa	Wilgotność	Stan	Próbki, symbol i głębokość	Poziom wody nawiercony	Poziom wody ustabilizowany	Uwagi
	-	Gleba							
0,2 0,5	IA	Pg	szarżółta		tpl				
0,5 1,4	IB	Gp	brązowa		tpl				
1,4 1,4	IA	Pg	szarżółta		tpl				
1,4 3,0									
3,0 4									
4 5									
5 6									
6 7									
7 8									
8 9									
9 10									

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu