

#### 4. Geotechniczna charakterystyka podłoża gruntowego

Na podstawie wyników badań, genezy i wieku utworów zgodnie z normą PN-81/B-03020 podzielono rozpoznane badania grunty rodzime / zalegające pod glebą/ na sypkie i spoiste

Grunty sypkie – zalegają na całym badanym terenie, niekiedy pod piaskami gliniastymi lub gliną. Wilgotne lub mokre. Reprezentowane przez piaski drobne i średnioziarniste; niekiedy z dodatkiem żwirów lub przewarstwieniami gliniastymi. Średniozagęszczone. Stopień zagęszczenia  $I_D=0,5$   
Kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u=30^\circ-33^\circ$ . Wilgotność naturalna  $\omega_n=18-20\%$  Gęstość objętościowa  $\gamma_s=1,8-1,96 T.m^{-3}$   
Grunty nośne.

Grunty spoiste – piaski gliniaste i gliny. Wilgotne. Twardoplastyczne do półzwardych. Symbol konsolidacji geologicznej „C”. Stopień plastyczności  $I_L=0,15-0,2$  Kąt tarcia wewnętrznego  $\phi_u=15^\circ-16^\circ$   
Wilgotność naturalna  $\omega_n=10-19\%$  Gęstość objętościowa  $\gamma_s=1,1-2,15$  Spójność 18-30 kPa  
Grunty nośne.

#### PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW /otwór nr 8/

0,0 – 0,5 gleba

1,0 piasek gliniasty, żółtawy twardoplastyczny

2,2 glina zwięzła, twardoplastyczna na granicy z półzwardą,

4,0 piasek średni, żółtawy, średniozagęszczony

5,0 piasek drobny z przewarstwieniami gliny

Zwierciadło wody nawiercone na głębokości 2,2m, ustabilizowane na głębokości 1,0m. Napływ wody – słaby.  
Warunki budowlane do 4,0m – dobre, od 4-5m – dostateczne z uwagi na domieszki gliniaste i różnicę osiadania.

Położenie zwierciadła wody podano na stronie nr 4. Wahania lustra wody wynoszą od 0,5-1,0m.

#### 5. Wnioski

Podłoże badanego terenu budują grunty rodzime, zalegające pod glebą. Grunty te są zróżnicowane pod względem własności fizykomechanicznych i nierównomiernie ściśliwe w pionie. Grunty te nadają się do bezpośredniego posadowienia.

Nośność gruntów należy przeliczyć wykorzystując parametry geotechniczne podane na załączniku nr 15.

Roboty ziemne przy układaniu sieci kanalizacyjnej należy wykonać odcinkami w wykopach odpowiednio otwartych, zabezpieczonych i odwodnionych

Grunty spoiste są aktywne koloidalnie, należy je chronić przed napływem wody

Wahania lustra wody  $\pm 1,0m$

Odwodnienie wykopów można prowadzić zestawem igłofiltrów lub drenażem poziomym

W podłożu występują grunty II i III kategorii

Zaleca się komisyjny odbiór wykopów w obecności geologa