

### 3.2. Budowa geologiczna

Bezpośrednie podłoże projektowanej inwestycji, do głębokości rozpoznania, wynoszącej 3 - 12 m, ma charakter warstwowy i stanowią je naturalne grunty rodzime reprezentowane przez utwory czwartorzędowe - plejstocénskie osady akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej.

Dominującymi gruntami są osady spoiste akumulacji lodowcowej, wykształcone jako typowe gliny zwałowe: gliny piaszczyste, gliny piaszczyste zwięzłe, piaski gliniaste. Grunty te są przykryte od powierzchni wodnolodowcowym pakietem piaszczystym o miąższości około 0,5 – 2 m. Ponadto grunty piaszczyste tworzą przewarstwienia i soczewki o zróżnicowanej miąższości, występujące w obrębie lodowcowych glin.

W części południowej (wyniesionej) w dolnych partiach profili, pod lodowcowymi glinami zanotowano obecność ciągłej warstwy osadów zastoiskowych - glin pylastych zwięzłych. Ich spagu do głębokości 3 m nie przewiercono.

Grunty rodzime przykryte są warstwą gleby i w rejonie istniejącej drogi szutrowej - nasypu.

### 3.3. Warunki wodne

W podłożu, gruntowym badanego terenu, do głębokości dokonanego rozpoznania (3 - 12 m p.p.t.) zanotowano obecność wód podziemnych poziomu czwartorzędowego, które występują w północnej, obniżonej partii terenu. W części południowej, wyniesionej (otw. nr 4 – 7) do głębokości 3 m wód gruntowych nie stwierdzono – poza niewielkim sączeniem w otw. nr 5.

Wody prowadzone są przez utwory piaszczyste. Swobodne lub lekko napięte zwierciadło wody kształtuje się na głębokości 0,2 – 1 m ppt (rzędna około 230 - 230,5 m npm) i wykazuje spadek w kierunku koryta rzeki, które jest lokalną podstawą drenażu.

Nawodnione piaski tworzą ciągłą przypowierzchniową warstwę gruntu, ponadto stanowią przewarstwienia w obrębie słabo przepuszczalnych glin lodowcowych. Śródglinowe piaski mogą tworzyć izolowane soczewki (otw. nr 2), których wody nie wykazują łączności z wodami przypowierzchniowej warstwy wodonośnej.

Warstwa wodonośna zasilana jest poprzez bezpośrednią infiltrację wód opadowych, stąd też należy się liczyć z możliwością wahań zwierciadła wody.

Współczynnik filtracji dla piasków średnich (z pogranicza grubych) obliczony wzorem USBSC na podstawie wyników analizy granulometrycznej wynosi „k” = 15,6 m/d.