

Studnię odwiercone w utworach czwartorzędowych /piętro pleistocenu/ zbudowanego z szeregu poziomów gliny zwałowej poprzedzielanej piaskami różnoziarnistymi i żwirami. Czwartorzęd na tym terenie zalega do głębokości około 140 m. Pod utworami pleistocenu zalegają utwory trzeciorzędu a mianowicie pliocen, miocen i oligocen.

4. Warunki hydrogeologiczne

Na terenie Sanatorium rozróżnia się kilka pięter wód gruntowych mianowicie: czwartorzędowe, trzeciorzędowe, i kredowe. Nowo odwiercona studnia czerpie wodę z piętra czwartorzędowego, z poziomu zalegającego na głębokości 69,20 - 86,0 m. Woda w tym poziomie znajduje się pod ciśnieniem subartezyjskim. Nowo wybudowane ujęcie wody pitnej charakteryzuje się następującymi parametrami:

a/ zwierciadło wody: nawiercone 69,20 m

ustabilizowane 38,22 m

b/ współczynnik wodoprzepuszczalności "k" obliczony na podstawie wyników próbnego pompowania

$$\text{wzór } K = \frac{Q \cdot \log. \frac{R}{r}}{2,72 \cdot a \cdot (H-h)} \quad \text{m/sek}$$

gdzie Q = wydajność w m³/sek

R = promień lejki depresyjnego w metrach

r = promień otworu studziennego w metrach

a = miąższość warstwy wodonośnej w metrach