

GKI.6220.2.2024.IM

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu urządzenia wodnego - studni S2 w wywierconym otworze hydrogeologicznym, ujmującym utwory kredy górnej w Rembieszowie, na terenie dz. nr ewid. 278 obręb 0012 Rembieszów, gm. Zapolice. Woda z ujęcia wykorzystywana będzie do zasilania gminnej sieci wodociągowej. Studnia S2 będzie studnią podstawową, a istniejąca studnia S1 będzie studnią awaryjną. Studnie będą pracować zamiennie, a wykonanie dodatkowej studni poprawi bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę obiektu.

Wiercenie studni S2 prowadzono systemem mechanicznym, metodą obrotową. W otworze do głębokości 6,0 m wiercenie prowadzono świdrem gryzowym ϕ 444 mm. Na tej głębokości posadowiono w otworze kolumnę rur konduktorowych ϕ 406 mm (wyciągnięte z otworu po zakończeniu wiercenia). Do głębokości 35,0 m wiercenie prowadzono świdrem gryzowym ϕ 311 mm. Na tej głębokości posadowiono w otworze, w korku cementowym, kolumnę rur osłonowych ϕ 297 mm. Do głębokości końcowej (60,0 m) wiercenie prowadzono świdrem gryzowym ϕ 220 mm, bez rurowania otworu. Otwór nie był filtrowany. W przelocie 35,0-60,0 m otwór pozostał „bosy” ϕ 406 mm.

Swobodne zwierciadło wody ujętej warstwy wodonośnej zalega na głębokości ok. 11 m p.p.t. a jego obniżenie w rejonie studni nie wpłynie na warunki wegetacji roślin i nie będzie wpływać w istotny sposób na warunki hydrogeologiczne w otoczeniu studni. W obszarze spływu wód do ujęcia (powyżej ujęcia) nie ma innych studni wierconych, eksploatujących ten sam poziom wodonośny. Zasięgi oddziaływania otworów (leje depresji) przy wydajności eksploatacyjnej 36 m³/h (dla studni S2) wyniesie 23 m.

Wody ujęte otworem S2 należą do typu wodorowęglanowo-wapniowego (HCO₃-Ca). Odczyn wody jest słabo zasadowy (pH 7,2). Woda jest średnio twarda (twardość ogólna 280 mg/l CaCO₃).

Woda z pracujących zamiennie studni S1 i S2 tłoczona będzie na filtry odżelaziaczy znajdujące się w budynku stacji wodociągowej. Po uzdatnieniu woda trafi do zbiorników magazynowych, z których tłoczona jest do sieci wodociągowej. Pobór wody w dokumentowanej ilości maksymalnie: $Q_{\max.h} = 36,0 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\max.d} = 140 \text{ m}^3/\text{doba}$ oraz $Q_{\max.r} = 50\,000 \text{ m}^3/\text{r}$. nie wpłynie znacząco na stosunki wodne w otoczeniu dokumentowanego ujęcia i nie będzie wywierał wpływu na warunki eksploatacji ujęć sąsiednich eksploatujących ten sam poziom wodonośny. W zasięgu oddziaływania ujęcia brak innych ujęć ujmujących wody z poziomu górno-kredowego.

Najbliższe stwierdzone ujęcie wód podziemnych eksploatujące ten sam poziom wodonośny, nienależące do wnioskodawcy znajduje się poza zasięgiem wyznaczonego leja depresji i wyznaczonego obszaru zasobowego; nie wystąpią zatem żadne oddziaływania skumulowane ze względu na fakt, że zasięgi wyznaczonych lejów depresji czy wyznaczonych obszarów zasobowych nie nachodzą na siebie. Studnia S2 wyposażona zostanie w pompę głębinową o wydajności nieprzekraczającej ustalonych zasobów eksploatacyjnych $36,0 \text{ m}^3/\text{h}$, szczelną głowicę studzienną i prefabrykowaną obudowę naziemną z laminatu poliestro-szklanego, o wymiarach: długość ok. 1,3 m, szerokość ok. 0,8 m, wysokość ok. 1,3 m. Przestrzeń między elementami obudowy wypełniona zostanie pianką poliuretanową grubości 60 mm. Obudowa zamontowana zostanie na postumencie betonowym wykonanym wokół otworu studziennego.

Obudowę studni stanowiąc będą gotowe, dostarczone na plac budowy elementy prefabrykowane. Do wykonania postumentu pod obudowę wykorzystane zostanie ok. $0,3 \text{ m}^3$ betonu. W trakcie eksploatacji ujęcia pobierana będzie energia elektryczna do zasilania urządzenia służącego do poboru wody podziemnej w przewidywanej ilości nieprzekraczającej 10 kW.

WÓJT GMINY ZAPOLICE

/-/mgr Witold Oleszczyk