

Koronowo, dnia 5 maja 2022 r.

ROŚKZE.6220.2.3.2022

Z A W I A D O M I E N I E

o wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 38 i art. 85 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.) podaj się do publicznej wiadomości, że Burmistrz Koronowa w dniu 5 maja 2022 r. wydał decyzję znak: ROŚKZE.6220.2.3.2022 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „**Wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A, czyli uzbrojenia go w urządzenia wodne umożliwiające pobór wód podziemnych za przeznaczony do likwidacji zużyty otwór studzienny nr 1, zlokalizowany na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Mąkowsku, gm. Koronowo**”, na działce o nr ew.: 451 obręb 0014 Mąkowsko, gm. Koronowo, którego inwestorem jest Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o. o., Al. Wolności 4, 86-010 Koronowo.

Z treścią decyzji i dokumentacją sprawy, w tym z opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy i Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Chojnicach, można zapoznać się w siedzibie Wydziału Rolnictwa, Ochrony Środowiska, Krajobrazu i Zarządzania Energią Urzędu Miejskiego w Koronowie, Plac Zwycięstwa 1, (pok. nr 11, w dniach i godzinach urzędowania *informacji w przedmiotowej sprawie udzieli inspektor Urszula Dufka nr tel. 52 38 26 441*), na zasadach udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie określonych w dziale II ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.). Treść decyzji udostępnia się na okres 14 dni na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Koronowie www.bip.koronowo.pl licząc od dnia podania do publicznej wiadomości.

Niniejsze zawiadomienie zostaje podane do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty, poprzez wywieszenie na tablicach ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Koronowie przy Placu Zwycięstwa 1, w miejscowości planowanej inwestycji oraz na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Koronowie www.bip.koronowo.pl.

przygotowała: Urszula DUFKA, inspektor
Wydziału Rolnictwa, Ochrony Środowiska, Krajobrazu i Zarządzania Energią
Urzędu Miejskiego w Koronowie
tel.: 523826441, e-mail: ekologia@um.koronowo.pl

BURMISTRZ

Patryk Mikołajewski

ROŚKZE.6220.2.3.2022

DECYZJA

Na podstawie art. 71, ust. 1 i 2 pkt 2, art. 75, ust.1 pkt 4, art. 84 ust.1 i 1a, art. 85, ust.1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm. - zwanej dalej w skrócie uouioś), a także § 3 ust. 1, pkt 73), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) oraz w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21 stycznia 2022 r. Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o. o., Al. Wolności 4, 86-010 Koronowo w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i po uwzględnieniu opinii współdziałających organów ochrony środowiska: Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Zlewni w Chojnicach

o r z e k a m:

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: **„Wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A, czyli uzbrojenia go w urządzenia wodne umożliwiające pobór wód podziemnych za przeznaczony do likwidacji zużyty otwór studzienny nr 1, zlokalizowany na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Mąkowarsku, gm. Koronowo”**, zlokalizowanego na działce o nr ew. 451 obręb 0014 Mąkowarsko, gm. Koronowo, którego inwestorem jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o. o., Al. Wolności 4, 86-010 Koronowo.
- II. Ustalam istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, w szczególności:
 1. Wodę z przedmiotowej studni głębinowej pobierać z czwartorzędowej warstwy wodonośnej w ilości nieprzekraczającej zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych, tj. z maksymalną wydajnością $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 12 \text{ m}$.
 2. Wodę z ujęcia pobierać w systemie naprzemiennej eksploatacji studni nr 1A oraz studni nr 2 w ilości średnio dobowo 297 m^3 oraz maksymalnie w roku $46\,658 \text{ m}^3$, w ramach zatwierdzonych zasobów ujęcia.
 3. Po wykonaniu studni zastępczej nr 1A zlikwidować studnię nr 1.

4. W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, uciążliwe prace budowlane (przede wszystkim prace hałaśliwe oraz związane z wykorzystywaniem ciężkiego sprzętu/transportu), prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj.: w godzinach 6⁰⁰ – 22⁰⁰.
5. Wylot studni zabezpieczyć szczelną głowicą, gwarantującą ochronę warstwy wodonośnej przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu.
6. Powierzchnię terenu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu studziennego wyprofilować dla zapewnienia odpływu wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa.
7. Urządzenia do poboru wody utrzymywać w należyтым stanie technicznym i sanitarnym.

III. Celem zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem określám następujące warunki i wymagania:

1. Zaplecze oraz bazę sprzętową zlokalizować na uszczelnionym podłożu albo zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami środowisko gruntowo-wodne; magazynowania olejów, smarów i materiałów niezbędnych do eksploatacji i konserwacji sprzętu powinno odbywać się poza miejscem realizacji prac.
2. Wszystkie naprawy pojazdów i maszyn, wymianę olejów napędowych, smarów oraz cieczy hydraulicznych związanych z funkcjonowaniem oraz tankowanie maszyn powinno odbywać się ze szczególną ostrożnością w miejscach do tego wyznaczonych.
3. Prace związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzić z należytą ostrożnością i używać tylko sprawnego i sprawdzonego sprzętu w celu uniknięcia wycieku substancji ropopochodnych.
4. Zachować szczególną dbałość o niezanieczyszczanie wód podziemnych przez grunt.
5. Teren przedsięwzięcia wyposażyć w materiały sorpcyjne o dużej chłonności służące do neutralizacji substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych pochodzących ze sprzętu lub pojazdów.
6. W sytuacjach awaryjnych związanych z wyciekami substancji ropopochodnych podjąć natychmiastowe działania związane z usunięciem skutków awarii wpływających na jakość środowiska gruntowo-wodnego.
7. Pobór wód otworu studziennego monitorować oraz ewidencjonować w celu zachowania dopuszczalnych wartości poboru określonych w pozwoleniu wodno-prawnym.
8. Odpady wytworzone podczas realizacji przedsięwzięcia magazynować selektywnie w oznaczonych kontenerach na podłożu odpowiednio zabezpieczonym przed przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska gruntowo wodnego i zapewnić ich sukcesywny wywóz przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich zagospodarowanie.
9. Inwestor obowiązany jest do uzyskania odpowiedniej zgody wodno-prawnej na wykonanie urządzeń wodnych oraz na związane z nimi usługi wodne.
10. Pobór wód z otworu studziennego będzie monitorowany oraz ewidencjonowany w celu zachowania dopuszczalnych wartości poboru określonych w pozwoleniu wodno-prawnym.

11. Urządzenia do poboru wód podziemnych oraz pompę głębinową dobrać w taki sposób, aby podczas eksploatacji nie przekraczały zasobów eksploatowanych ujęcia, ani wydajności eksploatowanej otworu.
12. Korzystanie z wód podziemnych nie powinno wpływać na zmiany ilościowe, prowadzące do regionalnego obniżenia poziomu wód podziemnych; należy zachować równowagę pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.
13. Należy wystąpić do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Chojnicach z wnioskiem o ustanowienie strefy ochronnej bezpośredniej zastępczej studni nr 1A.
14. Przedmiotowe ujęcie wód nie może wpływać na warunki poboru najbliższej zlokalizowanych studni.
15. Inwestor zobowiązany jest do uzyskania odpowiedniej zgody wodno-prawnej (zgłoszenia wodno-prawnego) na wykonanie próbnego pompowania otworu studziennego.

IV. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

U z a s a d n i e

Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o.o., Al. Wolności 4, 86-010 Koronowo wnioskiem z dnia 21 stycznia 2022 r. zwrócił się o wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „**Wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A, czyli uzbrojenia go w urządzenia wodne umożliwiające pobór wód podziemnych za przeznaczony do likwidacji zużyty otwór studzienny nr 1, zlokalizowany na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Mąkowsku, gm. Koronowo**”.

Zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm. – zwanej dalej w skrócie uouioś) decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji wymienionych w art. 72 ust.1. uouioś.

Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla:

- przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Po zapoznaniu się z załączonymi do wniosku dokumentami, w tym z kartą informacyjną przedsięwzięcia stwierdziłem, że planowana inwestycja jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionym w § 3 ust. 1 pkt 73 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., jako urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę.

Prace związane z realizacją planowanego przedsięwzięcia będą realizowane w terenie, dla którego nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W myśl art. 75 ust. 1 pkt 4 uouioś organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest Burmistrz Koronowa.

Następnie został ustalony kręgu stron postępowania. W sprawach dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w celu ustalenia kręgu stron postępowania, oprócz art. 28 Kodeksu postępowania administracyjnego stosowany jest art. 74 ust. 3a uouioś.

W związku z tym ustalono, że stronami w niniejszym postępowaniu są - wnioskodawca oraz podmiot, któremu przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie. *Przez obszar ten rozumie się - przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu; działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska, lub działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem.*

W dniu 09 lutego 2022 r. zawiadomiłem strony o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie, i że zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, zapewnia się im czynny udział, w każdym etapie tego postępowania, a przed wydaniem decyzji możliwość wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań.

Na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 9 uouioś wniosek został zamieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o środowisku i jego ochronie, co zostało podane do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie informacji na tablicach ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Koronowie i na stronie internetowej www.bip.koronowo.pl.

Na podstawie art. 64 ust.1, 2 i 4 uouioś, w dniu 09 lutego 2022 r. pismami znak: ROŚKZE.6220.2.9.2020. zwróciłem się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy i do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Zlewni w Chojnicach z prośbą o wyrażenie opinii czy dla przedmiotowego przedsięwzięcia występuje obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko o czym powiadomiłem strony postępowania.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w opinii z dnia 06 kwietnia 2022 r., znak:WOO.4220.151.2022.MSD., Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Zlewni w Chojnicach w opinii z dnia 07 marca 2022 r. znak: GD.ZZŚ.435.56.2022.SJ stwierdzili, że nie istnieje konieczność przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko, jednocześnie wskazali warunki do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Warunki te w pełni zostały uwzględnione w sentencji niniejszej decyzji.

Natomiast Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy pismem z dnia 3 lutego z dni 2022r. znak: NNZ.40.K.19.2022 odmówił wydania opinii w przedmiotowej sprawie, gdyż zgodnie z art. 64 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie leży w katalogu przedsięwzięć, których opiniowanie leży w kompetencjach Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Po zapoznaniu się z załączonymi do wniosku dokumentami, w tym Kip (uzupełnioną dnia 23 marca 2022 r.) stwierdziłem, że planowana inwestycja jest przedsięwzięciem mogącym

potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionym w § 3 ust. 1 pkt 73 ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jako urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę.

Odstąpiono od oceny zgodności przedmiotowego zamierzenia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ponieważ analizowana inwestycja dotyczy publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, które w myśl art. 80 ust. 2 uouioś nie wymagają stwierdzenia zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami ww. planu, jeżeli został on uchwalony.

Przed wydaniem niniejszej decyzji przeanalizowano rodzaj i charakter planowanego przedsięwzięcia, jego usytuowanie oraz rodzaj i skalę możliwego oddziaływania, rozpatrując uwarunkowania wskazane w art. 63 ust. 1 uouioś, w tym skalę przedsięwzięcia i możliwe zagrożenia dla środowiska przy istniejącym użytkowaniu terenu, z uwzględnieniem wielkości, prawdopodobieństwa, czasu trwania i zasięgu oddziaływania.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest wykonanie zastępczej studni głębinowej nr 1A, na działce o nr ewidencyjnym 451 obręb 0014 Mąkowarsko, gmina Koronowo.

Decyzja o wykonaniu zastępczego otworu studziennego nr 1A za przeznaczony do likwidacji otwór studzienny nr 1 podyktowana jest koniecznością pokrycia zapotrzebowania dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę, na potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców miejscowości Mąkowarsko. Konieczność likwidacji studni nr 1 wynika z niesprawności otworu z powodu piaszczenia poprzez uszkodzoną siatkę filtracyjną. W związku z powyższym studnia nr 1 została wyłączona z eksploatacji, zapotrzebowanie na wodę pokrywane jest ze studni nr 2. Brak awaryjnego źródła wody wymusza na Inwestorze wykonanie inwestycji w postaci zastępczego otworu studziennego nr 1A odwierconego w nowej lokalizacji, w miejscu z nieskolmatowaną warstwą wodonośną. Rekonstrukcja studni nr 1 jest nieopłacalna.

Roboty wiertnicze zostaną wykonane na podstawie „Projektu robót geologicznych na wykonanie otworu wiertniczego nr 1A i likwidację istniejącego nr 1 ujmujących wody podziemne z utworów czwartorzędowych”, który został zatwierdzony przez Starostę Bydgoskiego decyzją z dnia 01 lutego 2017 r., znak: OŚ.III.6530.33.2016 i zmieniony decyzją Starosty Bydgoskiego z dnia 06 października 2020 r., znak: OŚ.III.6530.13.2020.

Otwór nr 1A zlokalizowany został na terenie istniejącego komunalnego ujęcia wody podziemnej w Mąkowarsku, w odległości ok. 39 m od przeznaczonej do likwidacji studni nr 1.

Zgodnie z dołączonym do dokumentacji wypisem z rejestru gruntów, działkę o nr ewid. 451 obręb 0014 Mąkowarsko o powierzchni 0,14 ha, stanowią grunty oznaczone jako inne tereny zabudowane. Obszar ujęcia został ogrodzony przed dostępem osób nieupoważnionych i przeznaczonego pod ujęcie wodociągowe na terenie którego zlokalizowano stację uzdatniania wody z kanalizacją wód popłucznych. Ujęcie otaczają pola uprawne oraz po stronie północnowschodniej i wschodniej zabudowa wiejska.

Studnia nr 1A zostanie zrealizowana na potrzeby wodociągu gminnego, w celu zabezpieczenia dostaw wody pitnej. Konieczność zapewnienia dostaw wody pitnej jest zadaniem własnym gminy w myśl art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r., poz. 2028 t.j.).

Ujęcie wód podziemnych w Mąkowarsku jest ujęciem, na którym aktualnie istnieją dwie studnie: nieczynna studnia nr 1 oraz eksploatowana studnia nr 2. Zarówno studnie istniejące, jak i projektowana służą do poboru wód z utworów czwartorzędowych, w związku z czym nie nastąpi zmiana eksploatowanej warstwy wodonośnej.

Studnie nr 1A i nr 2 będą eksploatowane naprzemiennie w ramach przyznaných zasobów czwartorzędowych w ilości $Q_e = 40 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 10 \text{ m}$, zatwierdzonych przez Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy decyzją z dnia 05 stycznia 1981 r., znak: GT-II-8530/232/80.

Maksymalne zapotrzebowanie na wodę zostało przez Inwestora ustalone na $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz $46\,658 \text{ m}^3/\text{rok}$. Średni dobowy pobór będzie wynosił $297 \text{ m}^3/\text{d}$. Nowe urządzenie wodne, zastępczy otwór studzienny nr 1A oraz studnia nr 2 będą eksploatowane w ramach powyższych wartości w systemie naprzemienną eksploatacji.

Inwestor prócz zaniechania przedsięwzięcia nie rozważał innych wariantów przedmiotowego przedsięwzięcia. Zdecydowano o realizacji wariantu zasadniczego polegającego na wykonaniu zastępczej studni głębinowej nr 1A, na działce o nr ewidencyjnym 451 obręb 0014 Mąkowarsko, gmina Koronowo.

Wydajność studni została dobrana odpowiednio do potrzeb mieszkańców miejscowości Mąkowarsko, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności racjonalnego użytkowania zasobów wodnych, z zachowaniem równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

Wiercenie otworu nr 1A projektuje się wykonać metodą mechaniczno-udarową przy użyciu rur osłonowych do docelowej głębokości 60,0 m p.p.t. wg następującego schematu:

- w przedziale głębokości 0,0 – 10,0 m p.p.t. wiercenie należy prowadzić metodą udarową przy użyciu świda rurowego i łyżki wiertniczej w rurach o średnicy 24",
- w przedziale głębokości 10,0 – 60,0 m p.p.t. wiercenie należy prowadzić metodą udarową przy użyciu świda rurowego i łyżki wiertniczej w rurach o średnicy 20".

Po zakończeniu wiercenia zostanie posadowiona kolumna filtrowa PVC-U na głębokości 60,0 m p.p.t., o następującej konstrukcji:

- rura podfiltrowa o średnicy 330/290 mm, długość 5 m,
- filtr szczelinowy o średnicy 330/290 mm, długość 10 m,
- rura nadfiltrowa o średnicy 330/290 mm, długość 45,3 m.

Studnia zostanie wyposażona w odpowiednio zabezpieczoną obudowę napowierzchniową i posadowiona na fundamencie betonowym. Powierzchnia niezbędna do wykonania studni to około 4 m^2 . Przyjęta technologia wykonania oraz użytkowania jest powszechnie stosowana w tego typu inwestycjach, a przewidziana do wykorzystania obudowa studzienna zapewni dostateczną izolację warstwy wodonośnej przed ewentualnymi zanieczyszczeniami z powierzchni terenu. Ponadto, przewiduje się wyprofilowanie i zagęszczenie powierzchni na zewnątrz obudowy studni.

Przewidywany profil geologiczny otworu jest następujący:

- 0,0 - 0,5 m p.p.t. - gleba,
- 0,5 - 15,0 m p.p.t. - glina zwałowa szara z otoczkami w stropie piaszczysta,
- 15,0 - 35,0 m p.p.t. - piasek drobno i średnioziarnisty z przewarstwieniami pospółki i żwiru,
- 35,0 - 45,0 m p.p.t. - glina zwałowa szara z otoczkami,

- 45,0 - 55,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty i średnioziarnisty, szary,
- >55,0 m p.p.t. - ił szaro-niebieski.

W analizowanym obszarze występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe oraz paleogeńsko-neogeńskie. Przedmiotowym otworem hydrogeologicznym planuje się eksploatować czwartorzędowną warstwę wodonośną. Spodziewana jest jedna warstwa hydrogeologiczna w przełocie 45,0 – 55,0 m p.p.t., która prowadzi wodę o zwierciadle napiętym stabilizującym się na głębokości ok 31,5 m p.p.t. Na dokumentowanym terenie czwartorzęd reprezentuje holoceniński poziom glebowy, plejstoceńskie gliny, ropy, mułki i piaski. Pierwszą serią litologiczną stanowią gliny, których miąższość w otworze nr 1 wynosi 14 m i maleje w kierunku wschodnim, gdzie wartość ta w otworze nr 2 wynosi zaledwie 0,8 m. Kolejną serię tworzą osady sypkie o miąższości 19,0 – 34,7 m w postaci piasków o zróżnicowanej granulacji. Warstwę piasków suchych od nawodnionych oddzielają gliny zwałowe o miąższości 6,0 - 8,0 m. Warstwa piasków nawodnionych w studni nr 1 ma miąższość 8 m natomiast w studni nr 2 wynosi 18 m. Niżej zalegające osady ropy i mułków zostały zaliczone do czwartorzędu. Na podstawie interpretacji przekrojów regionalnych wynika, że mogą stanowić strop neogenu.

Zamierzenie wiązało się będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę oraz energię elektryczną, natomiast nie spowoduje emisji do środowiska odpadów, ścieków, zanieczyszczeń gazowych lub pyłowych oraz hałasu i pól elektromagnetycznych.

W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji inwestycji używany będzie wyłącznie sprawny sprzęt i monitorowane będą ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii.

Na etapie prowadzenia robót geologicznych związanych z realizacją przedsięwzięcia będą powstawały ścieki bytowe. Ich zagospodarowanie będzie odbywało się na bieżąco, ponieważ na terenie stacji SUW znajdują się pomieszczenia sanitarne. Zamawiający wyraził zgodę na korzystanie z w/w pomieszczenia na etapie realizacji robót geologicznych.

W ramach inwestycji nie przewiduje się wystąpienia żadnych poważnych awarii, katastrofy naturalnej czy budowlanej, nie będą miały miejsca również prace rozbiórkowe. Zamierzenie nie będzie związane z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Ponadto, przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza terenami osuwisk oraz zagrożonymi podtopieniami. W związku z powyższym, nie przewiduje się ekstremalnych sytuacji klimatycznych w obrębie przedmiotowego zadania.

Skala i lokalizacja przedsięwzięcia nie spowoduje ujemnego oddziaływania na otoczenie oraz zdrowie i życie ludzi.

Na terenie projektowanego zadania nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, górskie lub leśne, strefy ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary natura 2000, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, o znacznej gęstości zaludnienia, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

W dniu 22 czerwca 2020 r. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwalił nowy program ochrony powietrza dla wszystkich stref województwa kujawsko-pomorskiego, w tym m.in. strefy kujawsko - pomorskiej - uchwała Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa

Kujawsko – Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawskopomorskiej. Dokument powstał ze względu na przekroczenie standardów jakości powietrza PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w roku 2018.

Analizowane ujęcie znajduje się poza terenami głównych zbiorników wód podziemnych oraz obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911 t.j.).

Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200036, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW200017292749 - Sępólna z jeziorami Lutowskim i Sępoleńskim, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, ta JCWP posiada status silnie zmienionej części wód, której potencjał oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Inwestycja, ze względu na rodzaj przewidywanych podczas budowy prac, nie będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Na etapie realizacji nastąpi okresowy wzrost poziomu substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza atmosferycznego oraz poziomu emitowanego hałasu. Uciążliwości spowodowane będą przede wszystkim pracą silnika napędzającego instalację służącą do wykonania odwiertu. Będzie to zatem hałas krótkotrwały i przemijający, w związku z czym jego uciążliwość określono jako znikomą.

Zrzut wód z próbnego pompowania odbywać się będzie do kanalizacji wód popłucznych, studzienki wskazanej przez Inwestora.

W wyniku prac wiertniczych powstanie odpad o kodzie 17 05 04 - gleba i ziemia w tym kamienie stanowiące urobek zebrany podczas wykopów spełniający standardy jakości gleby i ziemi zostanie wykorzystany do podwyższenia poziomu części powierzchni wokół studni: teren o promieniu ok. 1 m od zewnętrznej krawędzi obudowy zostanie wyprofilowany ze spadkiem 2 % do zewnątrz i utwardzony (zagęszczony).

Pozostałe odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji zagospodarowane zostaną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (j.t. Dz. U. z 2022 r., poz. 699).

Na etapie eksploatacji otworu studziennego emisja hałasu będzie mogła być wywołana przez pracę urządzeń służących do poboru wody. Pompa głębinowa zostanie zainstalowana wewnątrz studni, znacznie poniżej poziomu terenu. Ponadto urządzenia wodne zostaną zabudowane obudową, która dodatkowo tłumi dźwięk. W związku z tym nie przewiduje się emisji hałasu.

Faza eksploatacji nie będzie związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Studnia wyposażona będzie w pompę zasilaną energią elektryczną.

Eksploatacji studni głębinowej nie będzie towarzyszyło powstawanie ścieków. W celu ochrony wód podziemnych, zaleca się zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń, zapobieganie pogarszaniu się stanu wód przez utrzymanie czystości w obudowie studni, jak i w pobliskim otoczeniu, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem oraz wdrażanie działań niezbędnych dla ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez działalność człowieka. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na powyższe cele.

Użytkowanie ujęcia nie będzie powodowało dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego tej części wód. Zakłada się, że planowana studnia nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych. Wydajność maksymalną i maksymalny możliwy pobór wody z ujęcia wyznaczono na $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$. Zakłada się, że przewidywany pobór wód z ujęcia w wysokości $46\,658 \text{ m}^3/\text{rok}$ nie naruszy w istotny sposób zasobów warstwy wodonośnej.

Wykonana inwestycja nie będzie oddziaływać na stan wód powierzchniowych. Budowa geologiczna w obszarze lokalizacji otworu 1A, w miejscowości Mąkowarsko, zapewnia dobrą izolację warstw wodonośnych przed oddziaływaniem czynników antropogenicznych. Na przedmiotowym terenie, w nadkładzie występuje warstwa gliny silnie związanych w spągu piaszczystych o miąższości ok. 25 m. Wody wgłębne można uznać za dobrze chronione jeśli miąższość warstwy izolacyjnej w postaci glin zwałowych wynosi 15 m lub ilów 5 m.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji stwierdzono, iż zarówno w wyniku realizacji, jak i eksploatacji, przedsięwzięcie nie wpłynie na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000.

Realizacja planowanego zamierzenia przy przyjętym rozwiązaniu lokalizacji (zajęcie niewielkiej powierzchni terenu ogrodzonej działki, pozbawionej naturalnych lub półnaturalnych siedlisk przyrodniczych) nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, usunięcia drzew i krzewów, zajęcia siedlisk wrażliwych, przerywania korytarzy ekologicznych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym Kip ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

W przypadku, jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją zamierzenia będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, wynikającymi z art. 52 ustawy o ochronie przyrody, np. niszczenie ich siedlisk lub ostoji, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonania czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

W przedłożonej dokumentacji wskazano, że zasięg promienia leja depresji studni nr 1A przy eksploatacji pojedynczego otworu z wydajnością $Q_e = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, czyli w najmniej korzystnych warunkach, wyniesie $R = 335,59 \text{ m}$.

Według informacji zawartych w uzupełnieniu Kip z dnia 23 marca 2022 r. w najbliższym sąsiedztwie planowanej lokalizacji studni zastępczej nr 1A znajdują się studnie nieczynne lub zlikwidowane. W Kip wskazano, że najbliższe ujęcie o charakterze komunalnym, znajduje się w odległości 900 m na północny-zachód, przy szosie do Sępólna Krajeńskiego, na terenie byłego PGR Mąkowsko I, natomiast kolejne ujęcie oddalone jest o 2 500 m na południowy-wschód, zostało zlokalizowane w miejscowości Lucim.

Dla analizowanej inwestycji, w zakładanych warunkach techniczno-eksploatacyjnych, współdziałanie innych ujęć z projektowaną studnią nie występuje, z uwagi na ich oddalenie. Maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia – leja depresji dla omawianego otworu studziennego wynosi $R = 335,59 \text{ m}$, tak więc realizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na inne ujęcia wody, nie doprowadzi do nakładania się lejów depresyjnych, nie spowoduje oddziaływania skumulowanego z istniejącymi oraz aktualnie projektowanymi w sąsiedztwie studniami.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój rodzaj i lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

Przy dokonywaniu oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko analizowałem i brałem pod uwagę w całości uwarunkowania określone w art. 63 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz uwarunkowania określone przez współdziałające organa ochrony środowiska, w opiniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w opinii z dnia 6 kwietnia 2022 r., znak: WOO.4220.151.2022.MSD.2., Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Zlewni w Chojnicach w opinii z dnia 07 marca 2022 r. znak: GD.ZZŚ.435.56.2022.SJ.

W myśl art.10 Kodeksu postępowania administracyjnego zawiadomiłem strony o zakończeniu postępowania i o możliwości zapoznania się z całością zgromadzonej dokumentacji w przedmiotowej sprawie oraz o możliwości wnoszenia w terminie 7 dni licząc od dnia doręczenia zawiadomienia i składania oświadczeń, uwag oraz wniosków przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Do Urzędu Miejskiego w Koronowie nie wpłynęły, żadne wnioski, uwagi ani oświadczenia w przedmiotowej sprawie.

W świetle powyższego nie stwierdzam ryzyka występowania negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko, nie istnieje więc konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu ani nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz

o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2021 r. 2373 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji określonych w art. 72 ust.1 w/w ustawy. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem 6 lat licząc od dnia w którym niniejsza decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy, za pośrednictwem Burmistrza Koronowa, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji (art. 127§ 1 i 2 i art.129 § 1 i 2 Kpa.).

Przed upływem terminu wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje jej wykonanie (art.130§ 1 i 2 Kpa).

Załącznik - Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

Inwestor:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie
Sp. z o. o., Al. Wolności 4
86-010 Koronowo
2. Pełnomocnik:
Usługi Geologiczne i Handlowe
Przemysław Kubsik
ul. Gruszkowa 12/18
62-050 Mosina
3. Pozostałe strony postępowania otrzymują według wykazu znajdującego się w aktach sprawy, zał.1
4. a/a.

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
ul. Kościuszki 27
85-079 Bydgoszcz
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz
3. Starosta Bydgoski
(Wydział Budownictwa)
ul. Konarskiego 1-3
85-066 Bydgoszcz
4. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o.o.
Al. Wolności 4
86-010 Koronowo
5. Wydział Inwestycji, Planowania Przestrzennego
Urzędu Miejskiego w Koronowie



BURMISTRZ
Patryk Mikołajewski

CHARAKTERYSTYKA

przedsięwzięcia pn.: „Wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A, czyli uzbrojenia go w urządzenia wodne umożliwiające pobór wód podziemnych za przeznaczony do likwidacji zużyty otwór studzienny nr 1, zlokalizowany na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Mąkowarsku, gm. Koronowo”.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie Sp. z o. o., Al. Wolności 4, 86-010 Koronowo.

Przedsięwzięcia polegające na wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A, czyli uzbrojenia go w urządzenia wodne umożliwiające pobór wód podziemnych za przeznaczony do likwidacji zużyty otwór studzienny nr 1, zlokalizowany na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Mąkowarsku, gm. Koronowo, powiat bydgoski, województwo kujawsko-pomorskie, zgodnie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikowane jest, jako: *§ 3 ust.1 pkt 73 urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę.*

Wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 1A za przeznaczony do likwidacji otwór studzienny nr 1 podyktowane jest koniecznością pokrycia zapotrzebowania dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę, na potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców miejscowości Mąkowarsko. Konieczność likwidacji studni nr 1 wynika z niesprawności otworu z powodu piaszczenia poprzez uszkodzoną siatkę filtracyjną. W związku z powyższym studnia nr 1 została wyłączona z eksploatacji, zapotrzebowanie na wodę pokrywane jest ze studni nr 2. Brak awaryjnego źródła wody wymusza na Inwestorze wykonanie inwestycji w postaci zastępczego otworu studziennego nr 1A odwierconego w nowej lokalizacji, w miejscu z nieskolmatowaną warstwą wodonośną.

Rekonstrukcja studni nr 1 jest nieopłacalna.

Roboty wiertnicze zostaną wykonane na podstawie „Projektu robót geologicznych na wykonanie otworu wiertniczego nr 1A i likwidację istniejącego nr 1 ujmujących wody podziemne z utworów czwartorzędowych”, który został zatwierdzony przez Starostę Bydgoskiego decyzją z dnia 01 lutego 2017 r., znak: OŚ.III.6530.33.2016 i zmieniony decyzją Starosty Bydgoskiego z dnia 06 października 2020 r., znak: OŚ.III.6530.13.2020.

Otwór nr 1A zlokalizowany został na terenie istniejącego komunalnego ujęcia wody podziemnej w Mąkowarsku, w odległości ok. 39 m od przeznaczonej do likwidacji studni nr 1 na działce o nr ewid. 451 obręb 0014 Mąkowarsko o powierzchni 0,14 ha, stanowiącej grunty oznaczone jako inne tereny zabudowane.

Obszar ujęcia został ogrodzony przed dostępem osób nieupoważnionych i przeznaczonego pod ujęcie wodociągowe na terenie którego zlokalizowano stację uzdatniania wody z kanalizacją wód popłucznych. Ujęcie otaczają pola uprawne oraz po stronie północnowschodniej i wschodniej zabudowa wiejska.

Studnia nr 1A zostanie zrealizowana na potrzeby wodociągu gminnego, w celu zabezpieczenia dostaw wody pitnej. Studnia nr 1A zostanie zrealizowana na potrzeby

wodociągu gminnego, w celu zabezpieczenia dostaw wody pitnej. Konieczność zapewnienia dostaw wody pitnej jest zadaniem własnym gminy w myśl art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r., poz. 2028 t.j.).

Ujęcie wód podziemnych w Mąkowarsku jest ujęciem, na którym aktualnie istnieją dwie studnie: nieczynna studnia nr 1 oraz eksploatowana studnia nr 2. Zarówno studnie istniejące, jak i projektowana służą do poboru wód z utworów czwartorzędowych, w związku z czym nie nastąpi zmiana eksploatowanej warstwy wodonośnej.

Studnie nr 1A i nr 2 będą eksploatowane naprzemiennie w ramach przyznaných zasobów czwartorzędowych w ilości $Q_e = 40 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 10 \text{ m}$, zatwierdzonych przez Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy decyzją z dnia 05 stycznia 1981 r., znak: GT-II-8530/232/80.

Maksymalne zapotrzebowanie na wodę zostało przez Inwestora ustalone na $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz $46\,658 \text{ m}^3/\text{rok}$. Średni dobowy pobór będzie wynosił $297 \text{ m}^3/\text{d}$. Nowe urządzenie wodne, zastępczy otwór studzienny nr 1A oraz studnia nr 2 będą eksploatowane w ramach powyższych wartości w systemie naprzemienną eksploatacji

Wydajność studni została dobrana odpowiednio do potrzeb mieszkańców miejscowości Mąkowarsko, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności racjonalnego użytkowania zasobów wodnych, z zachowaniem równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

Wiercenie otworu nr 1A projektuje się wykonać metodą mechaniczno-udarową przy użyciu rur osłonowych do docelowej głębokości 60,0 m p.p.t. wg następującego schematu:

- w przedziale głębokości 0,0 – 10,0 m p.p.t. wiercenie należy prowadzić metodą udarową przy użyciu świdra rurowego i łyżki wiertniczej w rurach o średnicy 24",
- w przedziale głębokości 10,0 – 60,0 m p.p.t. wiercenie należy prowadzić metodą udarową przy użyciu świdra rurowego i łyżki wiertniczej w rurach o średnicy 20".

Po zakończeniu wiercenia zostanie posadowiona kolumna filtrowa PVC-U na głębokości 60,0 m p.p.t., o następującej konstrukcji:

- rura podfiltrowa o średnicy 330/290 mm, długość 5 m, □
- filtr szczelinowy o średnicy 330/290 mm, długość 10 m,
- rura nadfiltrowa o średnicy 330/290 mm, długość 45,3 m.

Studnia zostanie wyposażona w odpowiednio zabezpieczona obudowę napowierzchniową i posadowiona na fundamencie betonowym. Powierzchnia niezbędna do wykonania studni to około 4 m^2 . Przyjęta technologia wykonania oraz użytkowania jest powszechnie stosowana w tego typu inwestycjach, a przewidziana do wykorzystania obudowa studzienna zapewni dostateczną izolację warstwy wodonośnej przed ewentualnymi zanieczyszczeniami z powierzchni terenu. Ponadto, przewiduje się wyprofilowanie i zagęszczenie powierzchni na zewnątrz obudowy studni.

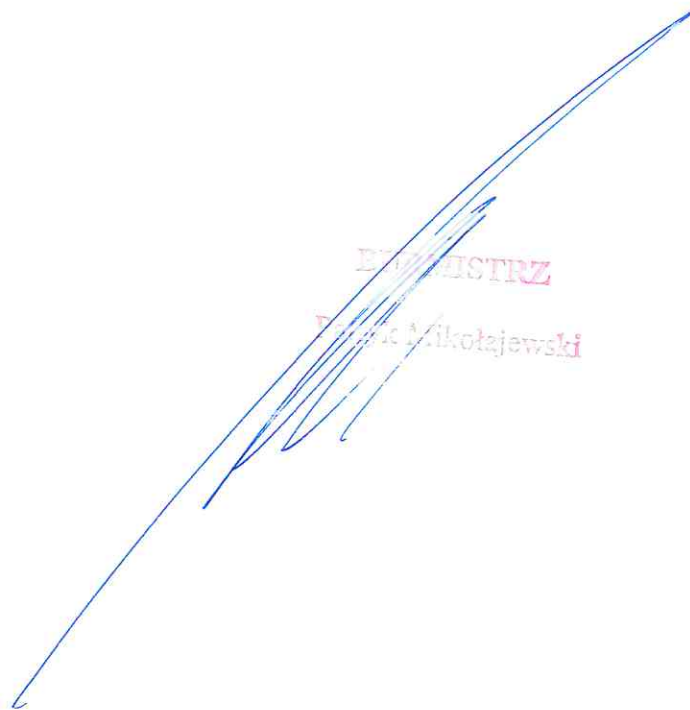
Przewidywany profil geologiczny otworu jest następujący:

- 0,0 - 0,5 m p.p.t. - gleba,
- 0,5 - 15,0 m p.p.t. - glina zwałowa szara z otoczkami w stropie piaszczysta,
- 15,0 - 35,0 m p.p.t. - piasek drobno i średnioziarnisty z przewarstwieniami pospółki i żwiru,
- 35,0 - 45,0 m p.p.t. - glina zwałowa szara z otoczkami,

- 45,0 - 55,0 m p.p.t. - piasek drobnoziarnisty i średnioziarnisty, szary,
- >55,0 m p.p.t. - il szaro-niebieski.

Przedmiotowym otworem hydrogeologicznym planuje się eksploatować czwartorzędową warstwę wodonośną. Spodziewana jest jedna warstwa hydrogeologiczna w przelocie 45,0 – 55,0 m p.p.t., która prowadzi wodę o zwierciadle napiętym stabilizującym się na głębokości ok 31,5 m p.p.t. Na dokumentowanym terenie czwartorzęd reprezentuje holoceniński poziom glebowy, plejstocenijskie gliny, iły, mułki i piaski. Pierwszą serią litologiczną stanowią gliny, których miąższość w otworze nr 1 wynosi 14 m i maleje w kierunku wschodnim, gdzie wartość ta w otworze nr 2 wynosi zaledwie 0,8 m. Kolejną serię tworzą osady sypkie o miąższości 19,0 – 34,7 m w postaci piasków o zróżnicowanej granulacji. Warstwę piasków suchych od nawodnionych oddzielają gliny zwałowe o miąższości 6,0 - 8,0 m. Warstwa piasków nawodnionych w studni nr 1 ma miąższość 8 m natomiast w studni nr 2 wynosi 18 m. Niżej zalegające osady ilów i mułków zostały zaliczone do czwartorzędu. Na podstawie interpretacji przekrojów regionalnych wynika, że mogą stanowić strop neogenu.

Zamierzenie wiązało się będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę oraz energię elektryczną, natomiast nie spowoduje emisji do środowiska odpadów, ścieków, zanieczyszczeń gazowych lub pyłowych oraz hałasu i pól elektromagnetycznych.


 INŻYNIER
 Piotr Mikotajewski

