

## **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

pod nazwą

**„Wiercenie studni S-11 i S-11A (studnia awaryjna) wykonywanym w celu zaopatrzenia w wodę z utworów górnourajskich na działce ewid. Nr 73/3 w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Warszawskiej, w pow. Tomaszowskim, w woj. łódzkim”**

sporządzona na podstawie art. 82 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) tj.: charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu otworów wiertniczych – docelowo studni S-11 i S-11A (studnia awaryjna) w celu zaopatrzenia w wodę na działce ewid. nr 73/3 w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Warszawskiej.

Projektowane otwory studzienne S-11 i S-11A będą kolejnymi otworami ujęcia Milenijna, które docelowo będzie się składać z trzech otworów podstawowych (studnie S-11, S-12, S-13) oraz jednego otworu awaryjnego (S-11A). Studnie te będą służyć poborowi wód podziemnych na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę (do celów socjalno-bytowych ze spożyciem przez ludzi).

Roboty geologiczne wykonane zostaną przy użyciu wiertnicy zasilanej silnikiem spalinowym z wykorzystaniem świdra gryzowego/PDC  $\Phi$  660-311 mm z użyciem biodegradowalnej płuczki do osiągnięcia planowanej głębokości każdego otworu wynoszącej 280,0 m.

Konstrukcja otworów zostanie szczegółowo zaprojektowana przez geologa nadzorującego, bezpośrednio podczas wiercenia, w oparciu o rzeczywiste warunki geologiczne i hydrogeologiczne. Konstrukcja otworów oraz alternatywnie filtrów zostanie szczegółowo zaprojektowana przez geologa nadzorującego, bezpośrednio podczas wiercenia, w oparciu o rzeczywiste warunki geologiczne i hydrogeologiczne. Po zakończeniu wiercenia otworu S-11 oraz otworu S-11A, w przypadku uzyskania niewystarczającego wydatku, opcjonalnie rozważona zostanie potrzeba wykonania zabiegów intensyfikacyjnych – zabiegu kwasowania w piętrze górnourajskim, tak aby poprawić parametry filtracyjne strefy wokół-filtrowej. Po zabiegu, do przestrzeni pierścieniowej (tzn. między rurami okładzinowymi, a rurkami technologicznymi użytymi do zatłaczania cieczy kwasującej), należy zatłoczyć azot w celu wytworzenia większej depresji, odbierając ciecz poreakcyjną z otworu przez rurki technologiczne. Następnie prowadzić pompowanie oczyszczające przez 24 godziny z narastającą skokowo, co 8 godzin wydajnością, aż do uzyskania maksymalnej wydajności otworu. Wydobytą ciecz poreakcyjną należy zneutralizować chemicznie i odprowadzić do szczelnego zbiornika. Pompowanie oczyszczające ma na celu oczyszczenie strefy przy-otworowej z pozostałości płuczki wiertniczej i zawiesiny pylastej w celu polepszenia dróg filtracji wody do otworu (pulsacyjne zmiany wydajności). W trakcie pompowania oczyszczającego należy stopniowo zwiększać wydatek do wysokości przewidzianej dla pompowania pomiarowego – 120% całkowitej wydajności (100 m<sup>3</sup>/h), czyli ok. 120 m<sup>3</sup>/h. Wydajność pompowania oczyszczającego zostanie ustalona przez nadzór geologiczny. Pompowanie oczyszczające powinno trwać do otrzymania całkowicie czystej i klarownej

wody. Orientacyjnie przyjmuje się, że czas tego pompowania będzie wynosił ok. 24 godzin. Pompowanie pomiarowe należy przeprowadzić pompą głębinową z wydajnościami określonymi przez geologa nadzorującego, na podstawie wyników uzyskanych podczas pompowania oczyszczającego. Przez cały okres pompowania pomiarowego należy prowadzić obserwacje wydatku i głębokości do zwierciadła wody tak jak w przypadku pompowania oczyszczającego. Do tego celu należy zastosować wodomierz Po zakończeniu pompowania należy wykonać pomiary położenia zwierciadła wody w celu ustalenia czasu jego powrotu do stanu statycznego. Na podstawie wyników pompowania zespołowego określone zostaną parametry hydrogeologiczne i ustalone zasoby eksploatacyjne ujęcia.

W projektowanych otworach wiertniczych przewiduje się nawiercenie:

- czwartorzędowego piętra wodonośnego – zwierciadło o charakterze swobodnym zostanie nawiercone na głębokości około 3,0 m p.p.t. oraz zwierciadło napięte zostanie nawiercone na głębokości około 21 p.p.t. stabilizując się około 3,0 m p.p.t. (wody w kontakcie hydraulicznym),
- jurajskiego piętra wodonośnego – zwierciadło o charakterze napiętym zostanie nawiercone na głębokościach około 70 i 160 p.p.t., a ustabilizuje się na około 1,0 m p.p.t. – samowypływ.

Obszar projektowanych robot znajduje się poza zasięgiem innych lei depresji wytworzonych przez najbliższe ujęcia wód podziemnych ujmujące poziomy wodonośne występujące poniżej głębokości 150 m. W przyszłości oba otwory studzienne będą pracowały naprzemiennie.

W ramach przedsięwzięcia nie nastąpi wycinka drzew, a znajdujące się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia drzewa zostaną odpowiednio zabezpieczone na etap prowadzenia prac.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia w zakresie wiercenia studni S-11 i S-11A (studnia podstawowa i awaryjna) wiąże się z zapotrzebowaniem na następującą ilość materiałów czy surowców (dla każdej studni oddzielnie): stalowych rur osłonowych 24” – ok. 6 mb, stalowych rur osłonowych 20” – ok. 40 mb, stalowych rur osłonowych 16” – ok. 70 mb, a ponadto betonu do cementowania do 7 m<sup>3</sup>, wody do wykonania płuczki wiertniczej - do 120 m<sup>3</sup> oraz paliw płynnych wykorzystywanych przez pojazdy dowożące materiały oraz urządzenia wykorzystywane do realizacji przedsięwzięcia (wiertnica, koparka) do 7 000 dm<sup>3</sup>.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia związana będzie m.in. z niewielką emisją pyłów i gazów do atmosfery, emisją hałasu, ilością ścieków socjalno-bytowych oraz powstawaniem odpadów.

Oddziaływanie akustyczne będzie czasowe, jedynie wystąpi podczas wykonywania prac wiertniczych.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będzie występować niewielkie oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza. Oddziaływanie to będzie odwracalne, trwające do czasu zakończenia prac. Wszystkie oddziaływania występujące na etapie realizacji przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny i odwracalny. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia.

W fazie realizacji należy liczyć się z pewnym negatywnym wpływem, spowodowanym typowym oddziaływaniem placu budowy o charakterze punktowym i liniowym, na terenach sąsiadujących z planowanym przedsięwzięciem, jednak nie będzie to oddziaływanie istotne i stałe.

Na etapie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia mogą powstawać odpady z grupy 15 oraz 17, a ponadto odpady komunalne z grupy 20 03 01. Wszelkie powstające odpady będą selektywnie zbierane w specjalnie wydzielonych miejscach i pojemnikach przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa ich magazynowania, a następnie będą przekazywane firmom posiadającym stosowne zezwolenia,

odpowiednio na transport, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów. Płuczki wiertnicze o kodzie odpadu 01 05 04 – płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej należy poddawać po wykonaniu otworu odzyskowi lub unieszkodliwianiu.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wymagała przeprowadzenia prac rozbiórkowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Na etapie eksploatacji nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania. W fazie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wytwarzania odpadów. Oddziaływanie odorowe nie wystąpi.

Poprawa dostępności i zaopatrzenia w wodę jest przedsięwzięciem oczekiwanym społecznie, które można uznać jako rozwiązanie chroniące środowisko, poprawiające istniejący system zaopatrzenia w wodę, w tym realizację usług socjalno-bytowych.

Występujące oddziaływania na etapie eksploatacji przy zastosowaniu planowanych rozwiązań technicznych nie będą stwarzać trwałych i ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska.

Na podstawie informacji przedstawionych w dokumentacji zgromadzonej w niniejszej sprawie można stwierdzić, iż emisja poszczególnych zanieczyszczeń do środowiska na etapie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia (emisja odpadów, ścieków, hałasu i zanieczyszczeń do powietrza) nie powinna przekraczać obowiązujących w polskim prawie standardów i norm środowiskowych.

W razie ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia wykorzystywane urządzenia i instalacje zostaną zdemontowane, a zajmowany teren uprzątnięty oraz zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Podczas ewentualnej likwidacji część odpadów będzie magazynowana w odpowiednich pojemnikach, kontenerach przeznaczonych dla poszczególnych rodzajów odpadów, a następnie przekazywana uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia, ewentualnie odbierana przez odbiorców posiadających stosowne zezwolenia i wywożona na składowisko odpadów. Teren po likwidacji przedsięwzięcia zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego poprzez pokrycie warstwą urodzajnej gleby.

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Dyrektor Wydziału Architektury

mgr inż. arch. Dariusz Żeleźny