

**DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1, ust.2 pkt.2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r., poz.1029, z późn. zm.), a także **§ 3 ust. 1 pkt. 73** Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: **Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard** w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. „**Wykonanie urządzenia wodnego – studni ujęcia wód podziemnych na terenie dz. nr 279 w miejscowości Gozd, gmina Bobolice, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę**”.

stwierdzam

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,

oraz ustalam

Warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich w następującym zakresie :

1. Zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn przy realizacji przedsięwzięcia, polegającą na sprawdzeniu czy używane maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska, dopuszczone są do produkcji lub obrotu.
2. Prowadzić odpowiednią organizację robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami, nie doszło do skażeń i zanieczyszczeń gruntu.
3. Wyposażyć miejsce realizacji przedsięwzięcia w środki służące do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, a w przypadku wystąpienia awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych usunąć wyciek np. za pomocą sorbentów. Zużyty sorbent przekazać do utylizacji. W przypadku skażenia gruntu przeprowadzenia, za pośrednictwem wykwalifikowanej firmy, rekultywacji skażonego obszaru.
4. Powstałe, przy realizacji przedsięwzięcia, odpady należy gromadzić w wydzielonym miejscu, posiadającym szczelne podłoże. Odpady należy regularnie oddawać do utylizacji.
5. Wyposażyć teren realizacji przedsięwzięcia w mobilną kabinę wc.
6. Eksploatacja ujęcia będzie wymagała uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz na usługę wodną — pobór wód podziemnych, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2021 poz. 2233 ze zm.).
7. Pobór wody podziemnej musi być mierzony sprawnym wodomierzem, a odczyty notowane w trwałym rejestrze.

8. Co najmniej dwa razy w roku należy prowadzić, w okresie eksploatacji studni, pomiary wydajności eksploatacyjnej studni oraz poziomu statycznego i dynamicznego zwierciadła wody w studni.
9. Ujęcie wody podziemnej winno być ogrodzone i zabezpieczone przed osobami trzecimi.

Ustalam charakterystykę planowanego przedsięwzięcia zawartą w załączniku do niniejszej decyzji jako jej integralną część.

UZASADNIENIE

Na wniosek złożony przez: Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard w dniu 18 stycznia 2022r. wszczęte zostało postępowanie administracyjne o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia pn. **„Wykonanie urządzenia wodnego – studni ujęcia wód podziemnych na terenie dz. nr 279 w miejscowości Gozd, gmina Bobolice, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę”**.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 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 (tj. Dz. U. z 2022 r., poz.1029, z późn. zm.), dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r., poz.1029, z późn. zm.), organ prowadzący postępowanie wystąpił o opinię co do potrzeby sporządzenia raportu dla planowanego przedsięwzięcia oraz co do zakresu ewentualnego raportu do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie.

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koszalinie nie wypowiedział się w tej sprawie co zgodnie z art. 122a § 2 „Sprawę uznaje się za załatwioną milcząco w sposób w całości uwzględniający żądanie strony, jeżeli w terminie miesiąca od dnia doręczenia żądania strony właściwemu organowi administracji publicznej albo innym terminie określonym w przepisie szczególnym organ ten:1) nie wyda decyzji lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie (milczące zakończenie postępowania)”.
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, postanowieniem z dnia 20.10.2022r., nr SZ.ZZŚ.2.4360.22.2022.DL nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych i zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych i wskazują konieczność uwzględnienia w decyzji środowiskowej następujących warunków i wymagań
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, Postanowieniem z dnia 05.04.2022r., nr WST-K.4220.28.2022.AW.2 nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie oraz uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione 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 (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029, z późn. zm),

Burmistrz Bobolic uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań.

Zgodnie z przedłożonymi dokumentami planowane przedsięwzięcie obejmie:

Inwestor: Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Białogardzie z siedzibą: ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard zamierza, na działce nr 279 obr. Gozd, wybudować urządzenie wodne umożliwiające pobór wód podziemnych z wydajnością nie mniejsza niż 10m³/h.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że przedmiotowa działka jest zewidencjonowana jako tereny przemysłowe (Bp) oraz sady (S-PsIII). W obrębie nieruchomości gruntowej o nr ewidencyjnym 279 obręb Gozd obecnie znajduje się budynek stacji uzdatniania wody wraz z hydrofornią (SUW), zbiornik retencyjny oraz dwie studnie głębinowe: S1 (przeznaczona do likwidacji) oraz S2 (aktualnie eksploatowana). W związku z lokalizacją przedsięwzięcia w sąsiedztwie terenów podlegających ochronie akustycznej, prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej, w godzinach 6:00-22:00. Teren inwestycji zostanie wyposażony w sorbenty, służące do neutralizacji potencjalnych wycieków substancji ropopochodnych. Wytwarzane na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady będą magazynowane selektywnie, w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazane uprawnionym podmiotom. Podsumowując, oddziaływania na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji będą miały charakter lokalny, okresowy, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac związanych z budową przedmiotowej inwestycji.

W miejscu realizacji inwestycji nie występują formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098, ze zm.), takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. W oparciu o wyniki Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010 r.) ustalono, że w obrębie zabudowy mieszkaniowej, oddalonej o ok. 25 m od granicy przedmiotowej działki, może znajdować się stanowisko bociana białego. Niemniej jednak, z uwagi na krótki czas trwania prac budowlanych nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na ten gatunek. W ramach przedmiotowej inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Uwzględniając lokalizację zamierzenia inwestycyjnego w otoczeniu terenów przekształconych antropogenicznie oraz niewielką skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność analizowanego terenu. Projektowane ujęcie wód podziemnych, ze względu na swoją niewielką skalę nie będzie dominującym elementem krajobrazu. Przedmiotowe przedsięwzięcie zostanie usytuowane na terenie już przekształconym antropogenicznie, w pobliżu istniejącego ujęcia oraz budynku stacji uzdatniania wody. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na walory krajobrazowe.

Z przedłożonych informacji wynika, że przewidywany zasięg oddziaływania projektowanego ujęcia wód podziemnych (lej depresji) osiągnie ok. 239,84 m. Natomiast najbliższe położone czynne ujęcie wód podziemnych zlokalizowane jest w odległości ok. 1100 m od miejsca realizacji inwestycji. Podkreślenia wymaga fakt, że zarówno istniejąca studnia (S2), jak i planowana (S3) będą eksploatowane naprzemiennie przez całą dobę. Woda ze studni służyć będzie do zaspokajania potrzeb socjalno-bytowych mieszkańców miejscowości Gozd, Górawino i Boboliczki. Projekt robót geologicznych na wykonanie studni nr S3 oraz likwidację studni nr S1 zostały zatwierdzone decyzją Starosty Koszalińskiego znak: G6530.72021.MR z dnia 04.01.2022 roku, Natomiast decyzją Starosty Koszalińskiego znak: GP11.6531.1.1.2015.1K z dnia 25.03.2015 roku został zatwierdzony zasobów wód

podziemnych w obrębie działki nr 279 obr. Gozd. Dla planowanego ujęcia S3 promień leja depresji w warstwie wodonośnej, przy maksymalnej wydajności eksploatacyjnej studni równej 21,6 m³/h wynosić będzie 239,84 m. Studnia będzie działać w systemie naprzemiennym z istniejącą na działce studnią S2. Dopuszczalne roczne zapotrzebowanie na wodę, przy maksymalnej ilości zgłoszonej przez inwestora wynosi $Q_{\text{dop.roc}} = 35\,624 \text{ m}^3/\text{r}$. Inwestor planuje pobór wody w ilości 97,6 m³/d co daje 6,1 m³/h. Stanowi to 0,00356% zasobów eksploatacyjnych ustalonych dla województwa (ustalone zasoby dla województwa zachodniopomorskiego wynoszą 171 486, 79 m³/h).

Technologia wykonania studni S3 przewiduje, że w otworze hydrogeologicznym o głębokości maksymalnej równej 100,0 m, wykonane zostanie zafiltrowanie plejstoceńskiej warstwy wodonośnej występującej w przedziale 95,0 — 100,0 m p.p.t. filtr siatkowy 280 mm z rur PVC. Część czynna (filtr roboczy), posadowiona została w strefie głębokości od 95,0 do 99,0 m p.p.t. Wykonane zostanie trójstopniowe pompowanie z wydajnością maksymalną $Q_{\text{max,h}} = 21,6 \text{ m}^3/\text{h}$ o łącznym czasie trwania 18 godzin. W otworze zabudowana zostanie kolumna filtracyjna o następującej konstrukcji: rura podfiltrowa - dł. 1,0 m, filtr właściwy - dł. 4,0 m, rura nadfiltrowa - dł. 95,0 m. Otwór hydrogeologiczny zostanie odwiercony do głębokości 100,0 m. W studni zamontowana zostanie elektryczna pompa głębinowa sterowana elektronicznym urządzeniem kontroli przepływu, wyposażona w zestaw czujników (zaniku napięcia, przepływu wody, temperatury, poziomu, ciśnienia). Obudowa studni wykonana zostanie z komponentów plastikowych z włazem okrągłym, stopniami żłazowymi i wentylacją grawitacyjną. Urządzenia sterujące pracą pompy zamontowane będą w budynku stacyjnym. W myśl § 3 ust. 1 pkt 74 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) inwestycja należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji wykonawca sprawdzi stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, zapobiegając wyciekom substancji ropopochodnych, zachowa reżim technologiczny związany z transportem oraz magazynowaniem materiałów budowlanych, w sposób bezpieczny dla środowiska; zabezpieczy zaplecze budowy przed ewentualnością zanieczyszczenia środowiska gruntu — wodnego; po zakończeniu robót teren zaplecza budowy zostanie uporządkowany. Ewentualne odpady wytworzone w trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia będą segregowane zgodnie z zachowaniem obowiązujących przepisów. Nie przewiduje się powstawania odpadów nietypowych lub też niebezpiecznych. Jeśli takowe wystąpią zostaną umieszczone w miejscach utwardzonych, aż do czasu ich wywiezienia i przekazane podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje w zakresie gospodarowania tego typu odpadami,

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie:

- w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd GW60009, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym i nie jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, określonych jako utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego;
- w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Radew do Chocieli z jez. Kwiecko oznaczona kodem RW60001844829. JCWP charakteryzuje się silnie zmienioną częścią wód o dobrym i powyżej dobrym potencjale ekologicznym oraz stanem chemicznym określonym jako poniżej stanu dobrego. Stan ogólny został określony jako zły, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożone Celami środowiskowymi dla ww. JCWP są: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Ponadto planowana inwestycja zlokalizowana będzie w strefie ochronnej ujęcia wody podziemnej oraz poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródładowych i GZWP (Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych) i poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Mając zatem na uwadze zakres i charakter planowanego przedsięwzięcia tj. że inwestycja nie jest zlokalizowana na ciekach i nie wiąże się z wprowadzaniem ścieków bezpośrednio do wód i do ziemi, a pobór wód podziemnych, w przekroju dobowym, nie spowoduje zasadniczego wpływu na stan zasobów dyspozycyjnych możliwych do wykorzystania gospodarczego, tutejszy Organ uznał, że przeprowadzanie oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest konieczne. Przedsięwzięcie nie narusza warunków określonych w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie Nr 3/2014 z dnia 3 czerwca 2014 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, zmienione rozporządzeniem z dnia 22 grudnia 2017 roku. Ponadto realizacja przedsięwzięcia, w odniesieniu do osiągnięcia celów środowiskowych, nie spowoduje istotnych zmian w funkcjonowaniu JCW, jak również nie wystąpią trwale, negatywne zmiany biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne wód tego obszaru. Jednocześnie sposób zagospodarowania i użytkowania zlewni będzie utrzymany. Podczas realizacji przedsięwzięcia nie ulegnie zasadniczo zmiana sposobu regulacji stosunków wodnych na przedmiotowym obszarze. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać negatywnie na potencjał ekologiczny i stan chemiczny wód na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Jednocześnie można stwierdzić, że cel przedsięwzięcia nie narusza celu Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W związku z powyższym Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Koszalinie uznał, że przedmiotowa inwestycja, zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko wodne i gruntowe, a tym samym nie nastąpi degradacja wód podziemnych i powierzchniowych spowodowana jakimikolwiek zanieczyszczeniami, jak również nie nastąpi pogorszenie potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP oraz stanu ilościowego i chemicznego JCWPd.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, Burmistrz Bobolic spełniając wymóg art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000.), poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się z zebranymi w toku postępowania materiałami dla ww. przedsięwzięcia, a w szczególności z uzupełnieniami, oraz o możliwości wypowiedzenia się co do złożonych materiałów w terminie 7 dni od dnia doręczenia wskazanej informacji.

W zakreślonym terminie żadna ze stron postępowania nie wniosła uwag ani wniosków.

Biorąc pod uwagę, przeprowadzoną w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, analizę i ocenę bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko, dokonaną w szczególności na podstawie wniosku, karty informacyjnej przedsięwzięcia, jak również poprzez uzyskanie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, Burmistrz Bobolic - organ właściwy do wydania decyzji uznał, że po zrealizowaniu przez inwestora wszystkich warunków zawartych w przedłożonych dokumentach oraz w niniejszej decyzji, planowane przedsięwzięcie będzie zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

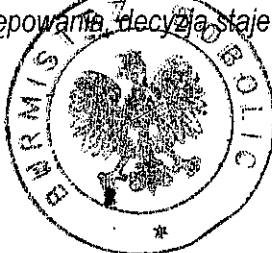
Mając na uwadze powyższe orzekam jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust.1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a 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 (tj. Dz. U. z 2022 r., poz.1029, z późn. zm). Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Złożenie wniosku o którym mowa w pkt. 1, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu o którym mowa w pkt. 1 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia na podstawie informacji na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy, o których mowa w art. 86 ww. ustawy. Od wydanej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od daty doręczenia. Stosownie do treści art. 127a cytowanej powyżej ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego: § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się praw do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. BURMISTRZA

mgr Krzysztof Dziadul
Sekretarz Gminy

Załączniki:

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują :

1. Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard
2. strony postępowania zgodnie z art.49 kpa

Do wiadomości :

1. RDOŚ w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych ul. Mieszka I/24, 75-132 Koszalin
2. PPIS w Koszalinie ul. Zwycięstwa 136, 75-613 Koszalin
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni Koszalin ul. Zwycięstwa 111, 75-601 Koszalin

Sprawę prowadzi:

Rafał Zdunek - Podinspektor ds. komunalnych i ochrony środowiska UM Bobolice pok. Nr 19 ,tel. (094) 345 84 26,
e-mail kos@bobolice.pl

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia pn.

„Wykonanie urządzenia wodnego – studni ujęcia wód podziemnych na terenie dz. nr 279 w miejscowości Gozd, gmina Bobolice, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę ”.

zawierająca dane o których mowa w art. 62a ust 1 pkt 1-14 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029)

Przedsięwzięcie związane jest z wykonaniem urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych – studni głębinowej nr S3, na terenie działki nr 279 (Ryc.1), obręb ewidencyjny 0092 Gozd, gmina Bobolice, powiat koszaliński, województwo zachodniopomorskie. Według założeń Inwestora woda z ujęcia ma służyć zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych mieszkańców miejscowości Gozd, Górawino oraz Boboliczki.

Jako założenie przyjęto:

- średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę z ujęcia - $Q_{d,śr} = 97,60 \text{ m}^3/\text{d}$
- maksymalny godzinowy pobór wody ze studni S3 - $Q_{h,max} = 21,6 \text{ m}^3/\text{h}$

Studnia znajdować się będzie na terenie działki nr 279, obręb ewidencyjny 0092 Gozd, gmina Bobolice, powiat pyrzycki, województwo zachodniopomorskie. Woda ze studni służyć będzie do zaspokajania potrzeb socjalno-bytowych mieszkańców miejscowości Gozd, Górawino i Boboliczki.. Działka nr 279 stanowi własność Inwestora – Regionalnych Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Białogardzie.

Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych - lokalizacja przedsięwzięcia w stosunku do:

- obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek
- Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach chronionych Konwencją Ramsarską.
- obszary wybrzeży i środowisko morskie
- Planowana inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach wybrzeży i środowisk morskich.
- obszary górskie lub leśne
- Planowana inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach leśnych
- obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych
- Planowana inwestycja znajduje się na terenie ochrony bezpośredniej oraz na terenie ochrony pośredniej ujęcia w miejscowości Gozd do którego studnia S3 zostanie przyłączona.
- obszary przylegające do jezior
- Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie obszarów przylegających do jezior
- uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej
- Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach uzdrowiska i obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Wody podziemne w otoczeniu miejsca planowanego pod inwestycję

- Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd 9.
- Ustalenia planu dotyczące wód podziemnych:
- Europejski kod jednolitej części wód podziemnych JCWPd: PLGW60009
- Czy JCWPd jest monitorowana? – monitorowana
- Stan ilościowy – dobry
- Stan chemiczny – dobry
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrażona
- Cel środowiskowy – dobry stan chemiczny; dobry stan ilościowy
- Odstępstwo – nie
- Typ odstępstwa – brak
- Termin osiągnięcia dobrego stanu – 2015
- Uzasadnienie odstępstwa – brak
- Powierzchnia [km²]: 4072
- Region wodny – region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
- Nazwa – obszar dorzecza Odry
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – RZGW w Szczecinie
- Rodzaj użytkowania JCWP – rolniczo - leśny
- Czy wskazano odstępstwo z art. 4.7 – nie
- Czy JCWP wyznaczono na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - TAK

Dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Na terenie planowanego przedsięwzięcia stan wód podziemnych określony jest, jako dobry. Tak, więc celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Opisywana studnia S3 wiejskiego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Gozd, nie wpłynie na pogorszenie stanu jednolitej części wód podziemnych. Planowane korzystanie z wód nie narusza ustaleń wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 22 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego określa priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych:

- na cele ochrony zasobów wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno – bytowe;
- na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
- na zapewnienie wymagań ekosystemów wodnych i od wód zależnych;
- na potrzeby przemysłu;
- na potrzeby chowu i hodowli zwierząt;
- na potrzeby upraw rolnych i leśnych;
- na potrzeby energetyki wodnej;
- na potrzeby transportu wodnego;
- na potrzeby związane z turystyką, sportem i rekreacją.

W odniesieniu do warunków ustalonych w rozporządzeniu, Inwestor wykorzystywać będzie zasoby wód podziemnych na potrzeby zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych mieszkańców miejscowości Gozd, Górawino oraz Boboliczki.

Wody powierzchniowe w otoczeniu miejsca planowanego pod inwestycję

Omawiany teren odwadniany jest przez rzekę Radew. Podział na zlewnie pozostałych rzędów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 1. Podział terenu inwestycji na zlewnie niższych rzędów

Zlewnia	1 rzędu	2 rzędu	3 rzędu	4 rzędu
Nazwa	Przymorze	Parseća	Radew	Chociel

Opisywane ujęcie zlokalizowane jest w obszarze Dorzecza Odry oraz regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, zarządzanego przez RZGW w Szczecinie.

Zamierzone korzystanie z wód odbywać się będzie na obszarze dorzecza Odry. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry uchwalony został Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.

- Ustalenia planu dotyczące wód powierzchniowych:
- Europejski kod jednolitej części wód powierzchniowych JCWP: PLRW60001844829
- Nazwa Jednolitej części wód powierzchniowych JCWP: Radew do Chocieli z jez. Kwiecko
- Region wodny: region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
- Obszar dorzecza: Odry
- Kod – 6000
- Nazwa – obszar dorzecza Odry
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej: RZGW w Szczecinie
- Typ JCWP: potok nizinny żwirowy (18)
- Status: silnie zmieniona część wód
- Czy JCWP jest monitorowana?: monitorowana
- Aktualny stan lub potencjał JCWP: zły
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona
- Typ odstępstwa: brak
- Termin osiągnięcia dobrego stanu: 2015
- Uzasadnienie odstępstwa: nie dotyczy
- Odstępstwo z art. 4.7. RDW Inwestycje: brak
- Rodzaj użytkowania JCWP: rolno - leśna
- Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – NIE
- Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym - Brak
- Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska - NIE
- Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć – NIE
- Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych – NIE
- Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne – TAK
- Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – TAK

Zgodnie z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry celem środowiskowym dla opisywanej jednolitej części wód powierzchniowych jest jej ochrona, poprawa potencjału i stanu, tak aby

osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny naturalnej jednolitej części wód. W omawianym przypadku nie dojdzie do oddziaływania na JCWP.

Określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne

Wpływ gospodarki wodnej przedsięwzięcia, polegającego na pracy ujęcia w miejscowości Gozd, na wody podziemne związany jest z jego eksploatacją. Pobór wód podziemnych powoduje wytworzenie leja depresji w warstwie wodonośnej oraz eksploatację zasobów wodnych ujętej warstwy. Promień leja depresji ujęcia dla maksymalnej wydajności eksploatacyjnej studni S3 równej 21,6 m³/h wynosić będzie 239,84 m. W zasięgu leja depresji nie zlokalizowano innych czynnych ujęć wód podziemnych.

Eksploatacja ujęcia wód podziemnych nie jest związana z użytkowaniem wód powierzchniowych. W związku z tym, praca ujęcia nie wpłynie na wody powierzchniowe.

Zasoby wód podziemnych – bilans wodnogospodarczy

Na podstawie opracowania „Bilans wodnogospodarczy wód podziemnych z uwzględnieniem oddziaływań z wodami powierzchniowymi w polskiej części dorzecza Odry” (Elżbieta Przytuła, Sławomir Filar, Grzegorz Mordzonek Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Warszawa 2013), opisywany obszar, gdzie znajduje się otwór hydrogeologiczny należy do regionu wodnego Warty, a dokładniej do obszaru bilansowego S-XIII.

Skróty użyte w poniższej tabeli:

ZD - zasoby dyspozycyjne,

ZP - zasoby perspektywiczne,

ZDG – zasoby dostępne, określone jako zasoby dyspozycyjne,

ZDGw - gwarantowane zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania,

UPa – pobór aktualny – rzeczywisty,

UDm – pobór dopuszczalny pozwoleniem wodnoprawnym,

UPr – pobór prognozowany na rok 2030.

Zestawienie wyników bilansu wodno gospodarczego wód podziemnych z uwzględnieniem oddziaływań z wodami powierzchniowymi w obszarach bilansowych dorzecza Odry i Przymorza Zachodniego „Bilans wodno gospodarczy wód podziemnych z uwzględnieniem oddziaływań z wodami powierzchniowymi w polskiej części dorzecza Odry” (Elżbieta Przytuła, Sławomir Filar, Grzegorz Mordzonek Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Warszawa 2013).

RODZAJ TECHNOLOGII

Opisywana studnia będzie stanowić część ujęcia eksploatowanego przez inwestora, Regionalne Wodociągi i Kanalizację Sp. z o.o. Ujęcie to nie będzie dostępne dla osób postronnych oraz będzie służyć do zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych mieszkańców miejscowości Gozd, Górawino oraz Boboliczki.

Przedmiotowa studnia zlokalizowana jest na terenie działki w taki sposób, który zapewni jej prawidłowe funkcjonowanie bez negatywnego wpływu na działki sąsiednie i środowisko.

Technologia w trakcie realizacji inwestycji

Z uwagi na przewidzianą do ujęcia głębokość ujętej warstwy wodonośnej i występującą izolację, nie przewiduje się wykonywania analizy stanu środowiska w obszarze spływu wody do ujęcia, ani też inwentaryzacji ognisk zanieczyszczeń. Wpływ robót polegających na uzbrojeniu otworu hydrogeologicznego w pompę głębinową i wykonanie rurociągu tłocznego oraz obudowanie go na środowisko będzie znikomy i krótkotrwały.

Tab. 2. Projekt geologiczno – techniczny projektowanego otworu

PARAMETRY OTWORU NR S3	Projektowane parametry
wydajność eksploatacyjna [m ³ /h]	21,6
depresja [m]	8,15
Warstwa wodonośna	
stratygrafia	czwartorzęd
przelot [m]	95,0 – 100,0
Parametry otworu	
głębokość wiercenia	100,0
głębokość otworu	100,0
liczba kolumn rur	-
średnica świda	444,5 mm
Rura podfiltrowa	250 / 280 mm
Rura nadfiltrowa	250 / 280 mm
Filtr	
średnica zewnętrzna [mm]	280 mm
typ	siatkowy
długość robocza [m]	4

Prace hydrogeologiczne wykonane zostaną zgodnie z projektem robót geologicznych, który winien zostać zatwierdzony decyzją Starosty Koszalińskiego.

W otworze hydrogeologicznym nr S3, który zostanie wykonany do głębokości maksymalnej równej 100,0 m, przewiduje się możliwość zafiltrowania plejstoceńskiej warstwy wodonośnej występującej w przedziale 95,0 – 100,0 m p.p.t. Filtr w studni nr S3 posadowiony zostanie w warstwie wodonośnej, będzie to tzw. studnia niezupełna. W przypadku studni nr S3 zabudowany zostanie filtr siatkowy 280 mm z rur PVC. Część czynna (filtr roboczy), posadowiona została w strefie głębokości od 95,0 do 99,0 m p.p.t.

Wykonane zostanie trójstopniowe pompowanie z wydajnością maksymalną $Q_{max,h} = 21,6$ m³/h (pozostałe stopnie pompowania 1/3 $Q_{max,h}$, 2/3 $Q_{max,h}$). o łącznym czasie trwania 18 godzin.

W otworze zabudowana zostanie kolumna filtracyjna o następującej konstrukcji:

- rura podfiltrowa - dł. 1,0 m,
- filtr właściwy - dł. 4,0 m,
- rura nadfiltrowa - dł. 95,0 m

- Otwór hydrogeologiczny zostanie odwiercony do głębokości 100,0 m.

W studni zamontowana zostanie elektryczna pompa głębinowa sterowana elektronicznym urządzeniem kontroli przepływu, wyposażona w zestaw czujników (zaniku napięcia, przepływu wody, temperatury, poziomu, ciśnienia). Obudowa studni wykonana zostanie z komponentów plastikowych z włazem okrągłym, stopniami złączowymi i wentylacją grawitacyjną. Urządzenia sterujące pracą pompy zamontowane będą w budynku stacyjnym. Woda ze studni instalacją o średnicy 100 mm wykonaną z rur PEHD dostarczana będzie bezpośrednio do budynku stacyjnego.

Do podnoszenia wody proponuje się zastosować pompę głębinową firmy Grundfos SP 30-8 o wydajności nominalnej $Q_{nom}=20,0 - 24,0$ m³/h, przy wysokości podnoszenia do $H_{max} = 76,0 - 70,0$ m; napięcie robocze $U=400V$, 50 Hz, o mocy 7,5 kW z kompletnym oprzyrządowaniem.

Rury z tworzyw sztucznych, zabezpieczenia antykorozyjne rur, filtry i inne materiały oraz elementy wyposażenia studni mające bezpośredni kontakt z wodą powinny mieć atest wydany przez Państwowy Zakład Higieny.

Technologia w trakcie eksploatacji inwestycji

Zapotrzebowanie na wodę obliczone zostało w oparciu o dane uzyskane od Inwestora zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 nr 8 poz. 70). Dla potrzeb wykonania obliczeń przyjęto zapotrzebowanie, które nie przekracza 21,6 m³/h. Pobór szczytowy i tym samym średni przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wyniesie $Q_{max.h} = 21,6$ m³/h. Nie przewiduje się poboru wody do celów innych niż te związane z celami socjalno - bytowymi.

Jako założenie przyjęto:

- maksymalna wydajność eksploatacyjna - $Q_{max.h} = 21,6$ m³/h
- średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-bytowych - $Q_{sr.dob} = 97,60$ m³/d
- maksymalne zapotrzebowanie ujęcia w skali roku $Q_{max.r} = 35\,624$ m³/r

Eksploatacja ujęcia będzie wymagała uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz na usługę wodną – pobór wód podziemnych, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2021 poz. 624 ze zm.).

Dynamika rozwoju leja depresji jest uzależniona od następujących czynników:

- wydatku eksploatacyjnego ujęcia,
- budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych terenu otaczającego teren ujęcia,
- czynników meteorologicznych (głównie wielkości opadów).
- Przewiduje się nawiercenie napiętego poziomu zwierciadła wody, które ustabilizuje się na głębokości ok. 54,0 m p.p.t.

Nie należy spodziewać się oddziaływania na ekosystemy bezpośrednio zależne od zmian warunków gruntowo-wodnych. Obniżenie poziomu ciśnienia hydrostatycznego w obrębie izolowanej warstwy wodonośnej wystąpi przede wszystkim na obszarze działki na której znajdować będzie się studnia. Obliczony zasięg oddziaływania nie osiągnie żadnego obszaru Natura 2000.

EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant 0

W przypadku braku realizacji inwestycji, nie powstanie planowana studnia S3 ujęcia wód podziemnych, mimo że istnieje zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno – bytowe mieszkańców pobliskich miejscowości tj. Gozd, Górawino oraz Boboliczki.

Wariant niepodjęcia inwestycji nie jest brany pod uwagę, gdyż oznacza on rezygnację z planowanej inwestycji, mimo posiadanych możliwości.

Inwestor obecnie na działce nr 279 prowadzi działalność polegającą na eksploatacji wód podziemnych z czwartorzędowej warstwy wodonośnej na cele socjalno-bytowe. Woda do zaspokajania potrzeb socjalno-bytowych nie może być pobierana z wód powierzchniowych ponieważ na omawianym terenie nie istnieją wody powierzchniowe nadające się do zaspokojenia potrzeb mieszkańców. Wykonanie studni S3 pozwoli na zaspokojenie rosnących potrzeb mieszkańców wsi Gozd, Górawino oraz Boboliczki w dłuższej perspektywie czasowej.

Wariant 1

Najkorzystniejsze rozwiązanie to realizacja inwestycji z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz zastosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych, które zagwarantują:

- dotrzymanie standardów jakości środowiska,
- zachowanie interesów osób trzecich.

Wybrany i przedstawiony wariant realizacji oraz jego eksploatacja, po uwzględnieniu wymogów środowiskowych oraz zastosowaniu przedstawionych technologii, będzie miał minimalny wpływ na środowisko.

Przedstawione przedsięwzięcie nie posiada wariantów alternatywnych pod względem racjonalizacji – jedynym racjonalnym sposobem realizacji i eksploatacji ujęcia wód podziemnych jest jego budowa zgodnie z wymogami odpowiednich przepisów prawa.

Nie występują inne warianty technologii, niż ten przedstawiony w karcie – jest ona powszechnie stosowana przy wykonywaniu ujęć wód podziemnych. Lokalizacja studni została ustalona w Projekcie robót geologicznych, który podlega zatwierdzeniu przez Starostę Koszalińskiego.

WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Wpływ na środowisko przyrodnicze w fazie realizacji przedsięwzięcia

Na potrzeby planowanych prac nie przewiduje się niszczenia roślinności, znajdującej się na obszarze działki nr 279. Działka ta wykorzystywana jest w celu obsługi istniejącego ujęcia. Tym samym nie planuje się wycinki drzew i krzewów w obrębie całej działki. Miejscowemu zniszczeniu ulegnie wyłącznie część trawnika, na obszarze ok. 5 x 5 m (miejsce wykonywania projektowanego otworu studziennego).

Ponadto na obszarze realizacji ujęcia nie stwierdzono gatunków flory i lichenoflory objętych ochroną gatunkową.

Biorąc pod uwagę powyższe, w fazie realizacji inwestycji należy uznać brak możliwości oddziaływanie na florę oraz lichenoflorę.

PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Faza realizacji

Woda

W czasie trwania prac budowlanych związanych z realizacją przedsięwzięcia, woda pobierana będzie do celów bytowych i jej ilość będzie związana z liczbą osób zajmujących się montażem obudowy. Dokładne określenie ilości zużytej wody będzie możliwe na etapie rozpoczęcia prac budowlanych. Obecnie prognozuje się na ok 0,1 m³/d.

Surowce i materiały

Obudowa studzienna będzie wykonana z materiałów prefabrykowanych – obudowa z tworzyw sztucznych. Dodatkowe surowce i materiały przewidziane do użycia podczas instalacji obudowy studziennej to piasek, żwir, cement, stal, beton, itp.

Paliwa i energia

Paliwo (olej napędowy) może być zużywane do pracy urządzeń budowlanych, agregatu oraz pojazdów transportujących materiały. Zapotrzebowanie na energię elektryczną w trakcie instalacji obudów studni nie wystąpi.

Nie zakłada się wykorzystywania innych typów surowców, materiałów, paliw i energii w tej fazie.

Faza eksploatacji

Woda

Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia będzie wiązała się z dostarczeniem wody z ujęcia na cele socjalno - bytowe. Wydajność eksploatacyjna studni S3 wynosić będzie 21,6 m³/h przy depresji $s = 8,15$ m.

Surowce i materiały

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie zakłada się wykorzystywania żadnego innego typu surowców i materiałów.

Paliwa i energia

Projektowana studnia wymaga zasilenia w prąd z istniejącej sieci energetycznej. Podczas eksploatacji studni do zasilenia pomp głębinowych będzie wykorzystywana energia elektryczna o mocy 7,5 kW. Oprócz opisanej powyżej energii elektrycznej nie zakłada się wykorzystywania żadnego innego typu paliw i energii w tej fazie.

ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Faza realizacji

Roboty instalacyjne będą miały ograniczony i krótkotrwały wpływ na środowisko. W okresie budowy studni, wystąpią uciążliwości charakterystyczne dla tego typu działań, tj.:

- zajmowanie powierzchni ziemi,
- prace wiertnicze i instalacyjne,
- powodując lokalnie i krótkotrwale:
- emisję spalin pochodzącą z transportu kołowego dowożącego materiały oraz emisję z silnika spalinowego wiertnicy odpowiedzialnej za wykonanie otworu.

Faza realizacji przedsięwzięcia związana będzie z okresowym zwiększeniem niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach maszyn i pojazdów wykorzystywanych przy pracach budowlanych i instalacyjnych oraz związane z tym pogorszenie stanu klimatu akustycznego na terenach sąsiadujących z inwestycją. Będą to oddziaływania chwilowe, nieciągłe, ograniczone do miejsca realizacji przedsięwzięcia.

Działania minimalizujące oddziaływanie planowanej inwestycji będą uwzględniać specyficzne warunki oraz wymogi ochrony poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu. Aby maksymalnie ograniczyć wpływ prac związanych z przedsięwzięciem na środowisko, większość elementów składowych obiektu będzie wykonana poza miejscem inwestycji.

Gospodarka odpadami

Wykonawca robót budowlanych zaplanuje prowadzenie prac budowlanych, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczyć ilość wytwarzanych odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów, zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi, oznakować i zabezpieczyć miejsca czasowego magazynowania odpadów przed dostępem osób trzecich, po zebraniu partii transportowej odpady przekazywać firmom specjalistycznym, odbiorcami odpadów były wyspecjalizowane jednostki, posiadające stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, transport odpadów z placu budowy do odbiorców odpadów realizowany był przez podmioty posiadające zezwolenie w zakresie transportu odpadów.

Nie przewiduje się powstawania odpadów nietypowych lub też niebezpiecznych. Jeśli takowe wystąpią zostaną umieszczone w miejscach utwardzonych, aż do czasu ich wywiezienia i przekazane podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje w zakresie gospodarowania tego typu odpadami.

Ochrona przed hałasem

W trakcie fazy realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia polegającego na instalacji obudowy studni głębinowej wraz z zamontowaniem urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych, zastosowane zostaną maszyny i urządzenia budowlane o niskim poziomie hałasu. Zaplecze budowy zostanie tak zlokalizowane, aby dawało możliwość sprawnego funkcjonowania realizacji budowy.

Ochrona przed emisją gazów lub pyłów do powietrza

Faza realizacji przedsięwzięcia związana będzie z okresowym zwiększeniem niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach maszyn i pojazdów wykorzystywanych przy pracach instalacyjnych oraz związane z tym pogorszenie stanu klimatu akustycznego na terenach sąsiadujących z inwestycją. Będą to oddziaływania chwilowe, nieciągłe, ograniczone do miejsca realizacji przedsięwzięcia. Materiały sypkie będą starannie ładowane na samochody, skrzynie ładunkowe samochodów transportujących materiały sypkie w trakcie transportu będą przykrywane plandekami.

Ochrona środowiska gruntowo – wodnego

Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca:

- starannie sprawdzi stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, zapobiegając wyciekom substancji ropopochodnych, zachowa reżim technologiczny związany z transportem oraz magazynowaniem materiałów budowlanych, w sposób bezpieczny dla środowiska;
- podejmie wszelkie uzasadnione kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska;
- zabezpieczy zaplecze budowy przed ewentualnością zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego,
- po zakończeniu robót teren zaplecza budowy zostanie uporządkowany.

Przy prowadzeniu prac zgodnie z ww. zasadami, zapobieganiu przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych oraz istotnej ingerencji w środowisko gruntowo – wodne, na etapie instalacji nie nastąpi ujemny wpływ na elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne wód powierzchniowych i podziemnych na analizowanym terenie.

Działania minimalizujące oddziaływanie planowanej inwestycji będą uwzględniać specyficzne warunki oraz wymogi ochrony poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu. Aby maksymalnie ograniczyć wpływ prac związanych z przedsięwzięciem na środowisko, większość elementów składowych obiektu będzie wykonana poza miejscem inwestycji.

Ewentualne odpady wytworzone w trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia będą segregowane zgodnie z zachowaniem obowiązujących przepisów. Nie przewiduje się powstawania odpadów nietypowych lub też niebezpiecznych. Jeśli takowe wystąpią zostaną umieszczone w miejscach utwardzonych, aż do czasu ich wywiezienia i przekazane podmiotom posiadającym odpowiednie decyzje w zakresie gospodarowania tego typu odpadami,

Przewiduje się stosowanie wyłącznie materiałów budowlanych nieuciążliwych dla środowiska i posiadających stosowne atesty i certyfikaty.

Przewiduje się nie większe niż standardowe przy tego typu pracach budowlanych zużycie paliw i energii.

Faza eksploatacji

W trakcie eksploatacji nie będą powstawały żadne odpady, nie dojdzie także do emisji gazów ani pyłów do powietrza.

Użytkownik zobowiązany będzie do:

- uzyskania niezbędnych decyzji związanych z korzystaniem ze środowiska - uzyskania pozwolenia wodnoprawnego;
- składania rocznych sprawozdań do organu właściwego w sprawach pozwoleń wodno prawnych albo organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego – w terminie do dnia 1 marca każdego roku za rok poprzedni a także do właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska (zgodnie z art. 304 ustawy Prawo wodne);
- prowadzenia książki eksploatacji studni.

Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Oddziaływanie inwestycji na środowisko w trakcie wykonywania obudowywania studni wynika przede wszystkim z prac geologicznych polegających na wykonaniu i zamontowania obudowy oraz pompy głębinowej. Wykonanie otworu hydrogeologicznego jest robota, która nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej.

Rozłożenie instalacji urządzeń technologicznych (rur) wiązać się będzie z minimalnym oddziaływaniem na środowisko, ze względu na wykorzystanie elementów prefabrykowanych, wyprodukowanych w zakładach przemysłowych modułów, dostarczanych w postaci gotowych do montażu, podłączenia komponentów. Nie zakłada się wykorzystywania urządzeń typu wiertarki, szlifierki itp.

Zastosowane zostaną wyłącznie materiały, których przydatność i zastosowanie potwierdzone jest odpowiednimi certyfikatami.

Przedsięwzięcie nie jest związane z ponadnormatywnym wprowadzaniem do środowiska substancji, ani energii. Wyłącznie na etapie wykonywania wiercenia studni dojdzie do emisji z silnika spalinowego napędzającego wiertnice, jednak oddziaływanie te będzie krótkotrwałe (maksymalnie po kilka godzin dziennie przez 2-3 dni), ponadto jak wskazano powyżej, robota ta, nie jest robotą wymagającą uzyskania decyzji środowiskowej. Po zamontowaniu pompy głębinowej w otworze studziennym, energia potrzebna do jej eksploatacji pobierana będzie z instalacji elektrycznej znajdującej się na terenie działki nr 279.

Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko na etapie eksploatacji ujęcia wód podziemnych

Przy założeniu prawidłowego wykonania robót budowlano – montażowych w okresie eksploatacji nie występują żadne negatywne oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne. W związku z powyższym nie nastąpi ujemny wpływ na elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne wód powierzchniowych i podziemnych na analizowanym terenie.

Eksploatacja studni nie jest związana z powstawaniem ścieków sanitarnych ani przemysłowych. Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo w grunt poprzez infiltrację.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się zużycia paliw płynnych, ani powstawania żadnych odpadów, emisji substancji i energii do środowiska. W fazie eksploatacji będzie występowała minimalna emisja hałasu, wytwarzana przez pompę głębinową zainstalowaną w studni. Hałas pochodzący z pracującej pompy głębinowej będzie jednak ekranowany przez obudowę, w związku z powyższym emisja hałasu nie będzie odczuwalna.

Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko na etapie likwidacji otworów hydrogeologicznych

Obecnie Inwestor nie zakłada likwidowania opisywanego otworu hydrogeologicznego. Gdyby jednak w przyszłości zaszła taka potrzeba, likwidacja otworu wymaga uzyskania decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na likwidację ujęcia wód podziemnych. Prace likwidacyjne będą prowadzone zgodnie z zapisami w/w decyzji. Zlikwidowanie otworu zwykle następuje poprzez zacementowanie mieszanką ilowo-cementową. Opisane zacementowanie odwiertu zostanie wykonane za pomocą pompy o napędzie elektrycznym o mocy ok. 3 kW.

Określenie Oddziaływania Planowanego Przedsięwzięcia Na Klimat I Jego Zmiany Oraz Wpływ Klimatu I Jego Zmian Na Przedsięwzięcie (Adaptacja Przedsięwzięcia Do Zmian Klimatu)

Eksploatacja studni S3 o wydajności eksploatacyjnej równej 21,6 m³/h nie powoduje oddziaływania na klimat i jego zmiany. Zmiany klimatu nie wpłyną na warunki pracy ujęcia.

Przystosowanie do zmian klimatu obejmuje adaptację do zjawisk, takich jak: fale upałów, susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary, ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie, burze i wiatry, osuwiska, podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych, fale chłodu i śniegu oraz szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach wybrzeży, obszarach górskich, obszarach leśnych, a także na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone. Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze, który jest narażony na wystąpienie katastrofy naturalnej – tym samym nie rozpatrywano dodatkowych rozwiązań oraz wariantów projektu w stosunku do zagrożeń wynikających ze zmian klimatu tj.: fale upałów, osuszanie, zagrożenie powodziowe, przedłużające się okresy suszy.

Nie przewiduje się podczas realizacji inwestycji wykorzystania materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu/odzysku w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, ponieważ Inwestor pragnie wybudować obiekt w całości z materiałów bezpiecznych dla życia i zdrowia ludzkiego oraz ochrony środowiska naturalnego. Jako działanie przeciwdziałające zmianom klimatu, wdrażane w ramach przedmiotowej inwestycji, wymienić można zastosowanie trwałych, niskoemisyjnych materiałów budowlanych o wysokiej izolacyjności cieplnej (pośrednie działanie energooszczędne). Wskazać należy, iż w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi zmniejszenie powierzchni zadrzewionych

i zakrzewionych, ani też innych siedlisk naturalnie sekwestrujących CO₂, który jest jednym z głównych gazów cieplarnianych.

Ze względu na wielkość planowanego przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie na terenach rolniczych, nie będzie ono wykazywało znaczącego wpływu na pogorszenie klimatu, w tym na zwiększenie emisji gazów cieplarnianych.

Jak wynika z IPCC 2007: Raport Syntetyczny. Wykład Grup Roboczych I, II i III do Czwartego Raportu Oceniającego Międzynarodowego Zespołu ds. Zmian Klimatu [(red.) Główny zespół autorski, Pachauri R.K. i Reisinger A.]. Wyd. IOŚ, Warszawa, 2009. Dostępność danych klimatycznych z niektórych regionów jest ograniczona, jak również rozkład geograficzny danych nie jest równomierny. Także brak jest dostatecznych informacji i analiz naukowych na temat obserwowanych zmian klimatu w przyrodniczych i zagospodarowanych systemach, szczególnie w krajach rozwijających się. W przypadku zjawisk ekstremalnych, takich jak susze, tropikalne cyklony, ekstremalne temperatury oraz częstotliwość i intensywność opadów, analizowanie i monitorowanie zmian jest trudniejsze niż rozpatrywanie średnich wartości (parametrów) klimatycznych, ponieważ wymagane są długookresowe serie danych o większej rozdzielczości przestrzennej i czasowej.

Spontaniczne działania adaptacyjne i mechanizmy poza klimatyczne utrudniają wykrycie i pełną ocenę skutków zmian klimatu dla człowieka i niektórych naturalnych systemów. Istnieją trudności w wiarygodnym symulowaniu i przypisywaniu obserwowanych zmian temperatury do przyczyn naturalnych i powodowanych przez człowieka w skali mniejszej niż kontynentalna. Wszystkie mniejsze skale oraz czynniki, takie jak zmiany użytkowania gruntów i zanieczyszczenie również komplikują wykrywanie antropogenicznego wpływu ocieplenia na systemy fizyczne i biologiczne

Zdolności adaptacyjne oraz możliwości ich łagodzenia mogą się zwiększyć dzięki zrównoważonemu rozwojowi. Zrównoważony rozwój może tym samym zmniejszyć podatność na zmiany klimatu przez osłabienie wrażliwości (przez adaptację) i/lub zmniejszenie ekspozycji (przez łagodzenie). Obecnie jednakże tylko kilka promujących rozwój nienaruszający równowagi ekologicznej planów zawiera bezpośrednio działania sprzyjające adaptacji do skutków zmiany klimatu albo propaguje zdolności adaptacyjne. Podobnie, zmiana ścieżki rozwoju społeczno-ekonomicznego może w ogromnym stopniu przyczynić się do łagodzenia zmiany klimatu, ale może to wymagać użycia środków do pokonania wielu przeszkód.

Mimo to opisywana inwestycja będzie odporna na potencjalne (niemożliwe do przewidzenia) zmiany klimatu. Inwestor zakłada funkcjonowanie obiektu mimo wystąpienia zjawisk takich jak: susze, silne wiatry, ekstremalne temperatury oraz intensywne opady.

Dla planowanej inwestycji nie przewiduje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973).

RYZIKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Etap realizacji

Na etapie realizacji nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej. Wykonanie studni ujęcia wód podziemnych w żaden sposób nie może spowodować poważnej awarii. Istnieje jedynie ryzyko związane z wykonywaniem prac geologicznych oraz budowlanych podczas montowania obudowy.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska w czasie wykonywania robót będą podejmowane następujące przedsięwzięcia organizacyjne, techniczne i technologiczne:

Prace wiertnicze będą wykonywane pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Pracownicy będą przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace montażowe i demontażowe prowadzone będą ze szczególną ostrożnością każdorazowo pod nadzorem osób uprawnionych.

Prace związane z podłączeniem i odłączeniem agregatu wykona uprawniony elektryk.

Dla zabezpieczenia pracowników przed niebezpieczeństwem ze strony wirujących elementów maszyn i urządzeń, elementy te obudowane będą odpowiednimi osłonami. Obsługa urządzeń będzie przeszkolona i pouczona o zachowaniu środków ostrożności oraz zobowiązana do postępowania zgodnie z obowiązującymi ją instrukcjami w tym zakresie. Każdy pracownik otrzyma odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej (kask ochronny, rękawice). Na terenie wiertni musi znajdować się apteczka, gaśnica pianowa oraz instrukcja o postępowaniu w razie zaistnienia wypadku przy pracy.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić szczelność zbiorników paliwowych oraz sprężarek w celu wyeliminowania nieszczelności. Oleje i smary używane podczas robót geologicznych przechowywane będą w naczyniach zamkniętych i używane z maksymalną ostrożnością dla zabezpieczenia przed ewentualnym rozlaniem.

Postępowanie zgodnie z zaplanowanym tokiem prac zapewnia wykonanie zadania bez jakiegokolwiek zagrożenia wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Etap eksploatacji

Występujące w przyszłości awarie mogą być spowodowane uszkodzeniem urządzeń służących do pomiaru ilości pobieranej wody. W przypadku niesprawnych rurociągów tłocznych ich praca musi zostać przerwana, a awaria usunięta. Aby uniknąć awarii urządzeń ciśnieniowych, należy aktualizować atesty tych mechanizmów. W przypadku stwierdzenia awarii urządzenia służącego do pomiaru ilości pobieranej wody należy bezzwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 48 h od dnia stwierdzenia awarii, dokonać jego wymiany na urządzenie sprawne. W celu zapobieżenia awarii oraz wyeliminowania do minimum sytuacji awaryjnych należy prowadzić systematyczne przeglądy urządzeń studni.

Zalecane jest bezwzględne przestrzeganie zaleceń fabrycznych instrukcji zainstalowanych urządzeń (w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu urządzenia należy bezzwłocznie usunąć awarię).

PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

W fazie realizacji inwestycji wytwarzane mogą być odpady zestawione w Tabeli poniżej. Odpady te zostały sklasyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Tab. 3. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów w fazie realizacji przedsięwzięcia

PODGRUPA	KOD ODPADU	RODZAJ
15 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH		
15 01	ODPADY OPAKOWANIOWE (wyłącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	
	Ilości [Mg]	
	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych

	15 01 03	Opakowania z drewna	3,5
	15 01 04	Opakowania z metali	0,5
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,2
	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,5
15 02		SORBENTY, MATERIAŁY FILTRACYJNE, TKANINY DO WYCIERANIA I UBRANIA OCHRONNE	Ilości [Mg]
	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,01
	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,1
17 ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ (WŁĄCZAJĄC GLEBĘ I ZIEMIĘ Z TERENÓW ZANIECZYSZCZONYCH)			
17 02		ODPADY DREWNA, SZKŁA I TWORZYW SZTUCZNYCH	Ilości [Mg]
	17 02 01	Drewno	0,5
	17 02 02	Szkło	0,1
	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,1
17 04		ODPADY I ZŁOMY METALICZNE ORAZ STOPÓW METALI	Ilości [Mg]
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 170410	0,2

Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają na utrzymanie ich ilości na najniższym poziomie, a także ograniczają ich negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie zdrowia i/lub życia ludzi.

Odpady przeróbcze nie wystąpią - nie przewiduje się przeróbki kopaliny.

Postępowanie z wytworzonymi odpadami w fazie budowy:

Na terenie działki nr 279 istnieje wydzielone miejsce do czasowego przechowywania wytworzonych odpadów.

Wytworzone odpady będą gromadzone selektywnie w oznakowanych kontenerach, ewentualne odpady niebezpieczne będą gromadzone w atestowanych pojemnikach.

Wytworzone odpady zostaną przekazane firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku czy unieszkodliwienia odpadów.

Przy spełnieniu wymagań zawartych w rozdziale 7 Rozwiązania chroniące środowisko, realizacja i eksploatacja analizowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Nie przewiduje się powstawania odpadów w trakcie eksploatacji inwestycji.

PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

W przypadku ewentualnej likwidacji studni, należy sporządzić operat wodnoprawny na likwidację urządzeń wodnych oraz projekt robót geologicznych. Wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego oraz projekt należy przedłożyć właściwemu organowi celem wydania decyzji zatwierdzającej. Prace wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w decyzji pod nadzorem uprawnionego geologa. Z wykonanych prac należy sporządzić dokumentację geologiczną inną.

Prace likwidacyjne będą miały na celu odtworzenie naturalnych warunków izolacji warstwy wodonośnej od wpływów z powierzchni terenu. Likwidację studni należy wykonać poprzez wypełnienie otworu gruntem zgodnie z stwierdzoną na etapie wykonywania zmiennością litologiczną. Na głębokościach występowania utworów słabo przepuszczalnych z zastosowaniem uszczelnienia kompaktanitem w obrębie warstw nieprzepuszczalnych. Przewiduje się podjęcie próby usunięcia filtru i rur znajdujących się w otworze.

Prace likwidacyjne należy prowadzić według następującego schematu:

- Demontaż elementów elektrycznych w obudowie
- Usunięcie betonowego fundamentu obudowy
- Zdemontowanie i usunięcie elementów hydraulicznych znajdujących się w obudowie
- Usunięcie z otworu studziennego przewodu tłoczego i pompy głębinowej
- Wychlorowanie otworu roztworem podchlorynu sodu,
- Usunięcie kolumny filtrowej z otworu,

W przypadku nie nastąpienia samozasypu, stopniowe wypełnianie otworu piaskiem,

Usunięcie kolumny rur stalowych wraz ze stopniowym wypełnianiem otworu urobkiem piaszczystym
W interwale występowania utworów słaboprzepuszczalnych przestrzeń należy uszczelnić kompaktanitem,

Demontaż obudowy,

Ułożenie płyty betonowej z oznaczeniem daty likwidacji oraz firmy odpowiedzialnej za wykonanie likwidacji.

Wnioskodawca:

Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard