KONKRET
Pracownia Projektowo–Usługowa

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

OPRACOWANIE	Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych - studni głębinowej nr 4 na ujęciu wód podziemnych w miejscowości Pniewo, gm. Międzyrzecz
WNIOSKODAWCA	Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Św. Wojciech 46 66-300 Międzyrzecz
LOKALIZACJA	dz. nr 385/22 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Projektowo – Usługowa KONKRET ul. Piaskowa 12, 66-016 Czerwieńsk Biuro: ul. Sulechowska 4a pok. 611, 65 – 119 Zielona Góra Tel. 606 897 090 e-mail: biuro@wodnoprawne.pl, www.wodnoprawne.pl

Data	Autorzy		Nr egz.
Maj 2020 r.	mgr inż. Marcin Wojtaszek		**2**+CD

SPIS TREŚCI

Spis załączników 4
Spis rysunków 4
Podstawa opracowania 5
1. Cel, przedmiot i zakres opracowania 7
2. Oznaczenie podmiotu ubiegającego się o wydanie decyzji 9
3. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia 9
3.1. Specyfika zamierzenia inwestycyjnego 9
3.2. Rodzaj przedsięwzięcia 9
3.3. Cechy i skala 9
3.4. Usytuowanie 10
4. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną 12
4.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz obiektu budowlanego 12
4.2. Dotychczasowy i planowany sposób wykorzystywania nieruchomości 13
4.3. Pokrycie szatą roślinną 13
4.4. Warunki gruntowo-wodne 14
5. Rodzaj technologii 19
5.1. Ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych urządzeń 19
5.2. Opis robót budowlanych 20
6. Ewentualne warianty przedsięwzięcia 20
6.1. Wariant zerowy 20
6.1. Wariant alternatywy lokalizacyjnej 20
6.2. Wariant alternatywy technologicznej 21
6.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska 21
7. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii 21
8. Rozwiązania chroniące środowisko 21
8.1. Ochrona przed hałasem 21
8.2. Ochrona powietrza 22
8.3. Ochrona gleby 22
8.4. Gospodarka odpadami 23
8.5. Gospodarka wodno-ściekowa 23
9. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko 24
9.1. Hałas 24
9.2. Zanieczyszczenia powietrza 24
9.3. Odpady 25

9.4. Ścieki 25
9.5. Pole elektromagnetyczne 26
9.6. Substancje niebezpieczne 26
9.7. Inne elementy powodujące uciążliwość 26
10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko 26
11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia 26
11.1. Obszary Natura 2000 26
11.2. Pozostałe formy ochrony przyrody 28
11.3. Ocena wpływu inwestycji na formy ochrony przyrody 28
12. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej 29
13. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem 29
14. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej 29
15. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko 29
16. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzanych na podstawie odrębnych przepisów 30

SPIS TABEL

Tabela 1. Działki znajdujące się w zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji.....12
Tabela 2. Zestawienie powierzchni działek i terenu objętego planowaną inwestycją 13
Tabela 3. Charakterystyka JCWP – Paklica 15
Tabela 4. Charakterystyka JCWPd nr 59.....17
Tabela 5. Zagrożenie występowaniem zjawiska poszczególnych typów susz w gminie Międzyrzecz 18
Tabela 6. Rodzaje wytarzanych odpadów.....23
Tabela 7. Obszary chronione znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie przedsięwzięcia.....28

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 20 kwietnia 2020 r. zatwierdzająca dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody w m. Pniewo (otwór nr 4) na dz. 385/22 obręb ewidencyjny Kaława, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie; znak: OS.6531.4.2020.RK.
2. Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 25 września 2019 r. zatwierdzająca projekt robót geologicznych na likwidację istniejącej studni nr 3 oraz na wykonanie otworu zastępczego nr 4 na ujęciu wody podziemnej na działce 385/22 obręb Kaława m. Pniewo, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie; znak: OS.6530.7.2019.RK.
3. Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 19 maja 2005 r. zawiadamiająca o przyjęciu bez zastrzeżeń dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych wodociągu w miejscowości Pniewo; znak: OŚ.SL. 7520 – 5/05.
4. Decyzja Wojewody Gorzowskiego z dnia 6 grudnia 1980 r. zatwierdzająca dokumentacje hydrogeologiczną ujęcia wód podziemnych dla PGR Kaława w miejscowości Kaława; znak: GT-VI-8530/60/80.
5. Zbiorcze zestawienie wyników wiercenia otworu studziennego nr 4

SPIS RYSUNKÓW

1. Plan sytuacyjny, skala 1: 1 000
2. Zasięg oddziaływania poboru wody, skala 1: 1 000

PODSTAWA OPRACOWANIA

Przepisy prawne i opracowania stanowiące podstawę prawną opracowania:

[1] Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 20 kwietnia 2020 r. zatwierdzająca dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody w m. Pniewo (otwór nr 4) na dz. 385/22 obręb ewidencyjny Kaława, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie; znak: OS.6531.4.2020.RK.

[2] Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej na działce 385/22 w Pniewie, gmina Międzyrzecz (otwór nr 4) wykonany przez AGea Agnieszka Gontaszewska – Piekarz. Świdnica, kwiecień 2020 r.

[3] Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 25 września 2019 r. zatwierdzająca projekt robót geologicznych na likwidację istniejącej studni nr 3 oraz na wykonanie otworu zastępczego nr 4 na ujęciu wody podziemnej na działce 385/22 obręb Kaława m. Pniewo, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie; znak: OS.6530.7.2019.RK.

[4] Projekt robót geologicznych dla likwidacji istniejącej studni nr 3 oraz na wykonanie otworu zastępczego nr 4 na ujęciu wody podziemnej na działce 385/22 obręb Kaława m. Pniewo, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie wykonany przez dr Agnieszkę Gontaszewską – Piekarz, mgr Natalię Delążek. Świdnica, lipiec 2019 r.

[5] Dokumentacja hydrogeologiczna w kat. B ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych w rejonie PGR Kaława wykonana przez Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę „WODROL". Zielona Góra, 1980 r.

[6] Decyzja Wojewody Gorzowskiego z dnia 6 grudnia 1980 r. zatwierdzająca dokumentacje hydrogeologiczną ujęcia wód podziemnych dla PGR Kaława w miejscowości Kaława; znak: GT-VI-8530/60/80.

[7] Uzupełnienie nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędu – ujęcie dla wodociągu wiejskiego (PGR Kaława) w m. Pniewo wykonane przez mgr Jerzego Łęckiego. Gorzów Wielkopolski, czerwiec 2003 r.

[8] Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych (otwór nr 3) wykonany przez Wojciech Huberta. Dychów, kwiecień 2005 r.

[9] Decyzja Starosty Międzyrzeckiego z dnia 19 maja 2005 r. zawiadamiająca o przyjęciu bez zastrzeżeń dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych wodociągu w miejscowości Pniewo; znak: OŚ.SL. 7520 – 5/05.

[10] Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. WE L 321 z 22.12.2000, str. 1).

[11] Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 2 kwietnia 2014 r., poz. 810).

[12] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 lipca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 17 lipca 2017 r. poz. 1652).

[13] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

[14] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1938).

[15] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Krajowego Programu Ochrony Wód Morskich (Dz. U. z 2017 r., poz. 2469).

[16] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1752).

[17] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

[18] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).

[19] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).

[20] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.).

[21] Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 z późn. zm.).

[22] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.).

[23] Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.).

[24] Ustawa 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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).

[25] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797).

[26] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.).

Ponadto przy opracowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia wykorzystano informacje uzyskane od Inwestora.

Rysunki załączone do karty opracowano na podstawie map wykupionych w: Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Międzyrzeczu oraz na podstawie materiałów otrzymanych od Inwestora.

Współrzędne geodezyjne zamieszczone w opracowaniu podane są w układzie PL-ETRF2000 (zgodnie z art. 16 pkt 71 ustawy Prawo wodne [26]).

1. CEL, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia, polegającego na budowie urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych - studni głębinowej nr 4 na ujęciu wód podziemnych w miejscowości Pniewo, gmina Międzyrzecz.

Ujęcie wody w miejscowości Pniewo składa się z trzech studni wierconych oznaczonych numerami 1, 2 i 3 oraz stacji uzdatniania wody. Woda ujmowana ze studni za pomocą pomp głębinowych uzdatniana jest w stacji uzdatniania wody (SUW) i gromadzona zbiorniku, skąd za pomocą zestawu hydroforowego tłoczona jest do zewnętrznej sieci wodociągowej, zaopatrując w wodę mieszkańców wsi Pniewo oraz Kaława.

Ujęcie posiada zatwierdzone zasoby eksploatacyjne, zatwierdzone decyzją Wojewody Gorzowskiego z dnia 6 grudnia 1980 r., znak: GT-VI-8530/60/80 (załącznik nr 4).

Obecnie pobór wody odbywa się naprzemiennie ze studni nr 1 i nr 2. Studnia głębinowa nr 3 nie była eksploatowana ze względu na prawdopodobne wadliwe wykonanie (piaszczenie od początku eksploatacji). Przedmiotowa inwestycja zakłada likwidację studni głębinowej nr 3 oraz budowę zastępczej studni głębinowej nr 4.

Projekt robót geologicznych na likwidację otworu nr 3 oraz na wykonanie otworu zastępczego został wykonany przez dr Agnieszkę Gontaszewską – Piekarz oraz mgr Natalię Delążek w lipcu 2019 r., zatwierdzony decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 25 września 2019 r. (decyzja - załącznik nr 2).

Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej zawierający wyniki prac związanych z wykonaniem zastępczego otworu nr 4 został wykonany w kwietniu 2020 r. przez dr Agnieszkę Gontaszewską – Piekarz oraz mgr Natalię Delążek w lipcu 2019 r., zatwierdzony decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 20 kwietnia 2020 r. (decyzja - załącznik nr 1).

Obecnie Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych ze studni nr 1, nr 2 i nr 3 wydane decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 24 października 2014 r., ważne do dnia 24 października 2024 r. znak: OS.6341.1.11.2014.SL.

Zgodnie z zatwierdzonym dodatkiem nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej wydajność projektowanej studni nr 4 wynosi 35 m^3/h, stąd zgodnie z paragrafem 3 ust. 1 pkt 73 rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [17] budowa urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych - studni głębinowej nr 4 jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego może być wymagane przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Kartę informacyjną sporządzono w celu otrzymania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Obowiązek otrzymania decyzji uwarunkowany jest art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. [24]

Zakres karty informacyjnej wykonano zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [24], przedstawiając: rodzaj, skalę i usytuowanie przedsięwzięcia, dotychczasowy oraz planowany sposób zagospodarowania nieruchomości, rodzaje i ilości wprowadzanych do środowiska substancji i energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, warianty przedsięwzięcia oraz wpływ zamierzonego przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Opracowanie wykonano na podstawie aktualnych danych, dostępnych w fazie projektowania.

2. OZNACZENIE PODMIOTU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE DECYZJI

Podmiotem ubiegającym się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są:

Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
Święty Wojciech 46
66-300 Międzyrzecz

3. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1. SPECYFIKA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych - studni głębinowej nr 4 na ujęciu na ujęciu wód podziemnych w miejscowości Pniewo, gmina Międzyrzecz. Użytkownikiem ujęcia będzie Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. **Studnia nr 4 po włączeniu do eksploatacji będzie wchodzić w skład ujęcia wody. Znajdująca się w pobliżu studnia nr 3 jest przeznaczona do likwidacji.**

W ramach przedsięwzięcia zaplanowano wykonanie obudowy studni i jej uzbrojenie. Teren od zewnętrznej krawędzi obudowy zostanie wyprofilowany i utwardzony (zagęszczony). Zakres planowanych prac obejmuje: posadowienie obudowy studni (obudowa typu Lange), montaż agregatu pompowego, głowicy oraz armatury kontrolno-pomiarowej.

Budowa przedmiotowej studni zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz wymogami przepisów art. 5 ustawy Prawo budowlane [19].

3.2. RODZAJ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowana inwestycja polegająca na budowie przedmiotowej studni głębinowej została zakwalifikowana do następujących rodzajów przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [17] zgodnie z poniższymi punktami:

§ 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 m^3 na godzinę.

3.3. CECHY I SKALA

Planowana inwestycja zakłada budowę urządzenia wodnego – studni głębinowej nr 4 na działce nr 385/22 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

Studnia nr 4 projektowana jest, jako zastępcza za studnię nr 3 przeznaczoną do likwidacji.

Pobór ze studni nr 4 będzie odbywał się w ramach ustalonych zasobów zatwierdzonych decyzją Wojewody Gorzowskiego z dnia 6 grudnia 1980 r. znak: GT-VI-8530/60/80 (załącznik nr 4) tj. Q = 35 m^3/h.

Pobór wód w ilościach równych ustalonym zasobom eksploatacyjnym prowadzony będzie zgodnie z potrzebami wodociągu i nie naruszy reżimu hydrologicznego w danym rejonie i praw osób trzecich, w myśl racjonalnego gospodarowania zasobami wód podziemnych.

Projekt robót geologicznych na likwidację otworu nr 3 oraz na wykonanie otworu zastępczego został wykonany przez dr Agnieszkę Gontaszewską – Piekarz oraz mgr Natalię Delążek w lipcu 2019 r., zatwierdzony decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 25 września 2019 r. (załącznik nr 2). Zgodnie z zatwierdzonym projektem roboty geologiczne zostały wykonane w okresie od 27 lutego do 9 marca 2020 r. przez firmę Zakład Górniczy Hydrowiert. Wyniki przeprowadzonych prac zostały zawarte w dodatku nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej [2]. Dokumentacja została zatwierdzona decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 20 kwietnia 2020 r. (załącznik nr 1).

Obudowa studni wykonana zostanie jako szczelna oraz zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych. Na terenie ujęcia nie znajduje się zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne. Wobec tego nie zachodzi niebezpieczeństwo migracji ewentualnych zanieczyszczeń. Z uwagi na charakter studni (studnia zastępcza, pobór ze studni w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych [6]) wielkość eksploatacji również nie wywoła zwiększonego przepływu wód podziemnych w warstwie wodonośnej, nie ma więc niebezpieczeństwa nagłego uruchomienia ewentualnych procesów migracji zanieczyszczeń z warstw sąsiednich. Zakładając racjonalną eksploatację ujęcia, nie przewiduję się niekorzystnych zmian w składzie fizykochemicznych wód, ujętej warstwy wodonośnej.

Zaplanowane prace związane z budową urządzenia wodnego, a przede wszystkim eksploatacją przedmiotowego ujęcia wody nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód podziemnych nr 59 oraz jednolitych wód powierzchniowych pn. Paklica.

Oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia w trakcie budowy będzie miało charakter czasowy i lokalny. Będzie związane z wykonaniem prac budowlanych, montażowych oraz transportem materiałów. Hałas powstający na etapie realizacji inwestycji jest hałasem zmiennym w czasie, okresowym, krótkotrwałym i ustąpi po zakończeniu robót.

3.4. USYTUOWANIE

Zgodnie z art. 16 pkt 65 lit. d ustawy Prawo wodne [26] obiekty służące do ujmowania wód podziemnych są urządzeniem wodnym.

Ujęcie położone jest w północno - zachodniej części wsi Pniewo (gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie).

Ujęcie wody zlokalizowane jest na działkach nr 385/22, 385/5 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski. Istniejące studnie nr 1 i nr 2 zlokalizowane są na działce nr 385/5 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, natomiast nowy otwór eksploatacyjny nr 4 oraz studnia nr 3 (do

przyszłej likwidacji) znajdują się na działce nr 385/22 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski.

Powierzchnia terenu w rejonie ujęcia jest płaska, położona na rzędnych ok. 113 m n.p.m.

Według geograficznego podziału Polski J. Kondrackiego badany teren należy do podprowincji Pojezierza Wielkopolskie (315), makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4) oraz mezoregionu Pojezierze Łagowskie (315.42) według fizyczno-geograficznego podziału Polski Jerzego Kondrackiego. Region tworzą pagórki morenowe. Ostatnim zlodowaceniem na tym terenie była glacifaza leszczyńska zlodowacenia Wisły. Inne funkcjonujące nazwy tego regionu to Wzgórza Osieńsko – Sulechowskie (T. Bartkowski) czy Pagórki Świebodzińsko – Sulechowskie. Pod względem morfologicznym jest to wysoczyzna zbudowana z osadów lodowcowych (glin zwałowych).

Dokumentowane ujęcie znajduje się na obszarze wiejskim (dawny PGR Pniewo), gdzie dominuje działalność rolnicza. Brak jest działalności przemysłowej. Brak także potencjalnych ognisk zanieczyszczeń za wyjątkiem działalności rolniczej. Ujęcie znajduje się tuż obok Gospodarstwa Rolnego, w którym prowadzona jest oraz szkółka roślin ozdobnych. Wspomniane gospodarstwo zaopatruje się w wodę z własnego ujęcia oraz uzupełniająco z wodociągu wiejskiego w ilości 500-1000 m^3/miesiąc. Zwarta zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ok. 450 m w kierunku południowym od projektowanego otworu geologicznego.

We wsi Pniewo brak jest innych udokumentowanych ujęć wody. W sąsiadującej miejscowości (Kaława) są udokumentowane ujęcia wody (ferma).

W kierunku południowym ok. 0,45 km znajduje się droga powiatowa nr 1268F. Dostęp do drogi odbywa się istniejącą drogą wewnętrzną.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie ma stanowisk dokumentacyjnych, pomników przyrody czy użytków ekologicznych. Obszar przedsięwzięcia znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 pn. Nietoperek.

Zasięg oddziaływania budowy studni

Zasięg oddziaływania budowy studni głębinowej nie wykroczy poza teren działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 385/22 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

Zasięg ten został zaznaczony na planie sytuacyjnym.

Zasięg oddziaływania poboru wody

Obszar oddziaływania ujęcia to zasięg leja depresji, na obszarze którego można obserwować obniżone zwierciadło wody podziemnej wywołane poborem wody.

Zgodnie z dodatkiem nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej obszar, na którym można obserwować obniżone zwierciadło wody podziemnej obliczono na podstawie wzoru Kusakina [2]:

$$R = 575 \cdot s \cdot \sqrt{k \cdot H}$$

gdzie:
s - depresja zwierciadła wody odczytana z wykresu Q = f(s)), s = 5,2 m; [2],

k – średni współczynnik filtracji z pompowania, k = 0,0000603914 m/s; [2],
H_α – wysokość statycznego zwierciadła wody, H = 30,18 m; [2],

$$R = 575 \cdot 5{,}2 \cdot \sqrt{0{,}0000603914 \cdot 30{,}18} = 127{,}65m$$

Obszar leja depresji studni nr 4 obejmuje działki oznaczone numerami ewidencyjnymi 385/4, 385/5, 385/7, 385/22, 385/23, 385/26 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

Zasięg oddziaływania graficznie przedstawiono na rysunku nr 2. Właścicieli działek znajdujących się w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela 1. Działki znajdujące się w zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji

Lp.	Nr działki	Właściciel lub użytkownik	Adres właściciela lub użytkownika
obręb 0017 Kaława			
1.	385/4	własność: **Gmina Międzyrzecz**	**Rynek 1,** **66-300 Międzyrzecz**
2.	385/5, 385/7, 385/22	własność: **Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**	**Św. Wojciech 46,** **66-300 Międzyrzecz**
3.	385/23	własność: **Agnieszka Elżbieta Jenssen** użytkowanie: **Szkółka Kaława Sp. z o.o.**	własność: **Pniewo 90/1** **66-300 Międzyrzecz** użytkowanie: **Pniewo 1** **66-300 Międzyrzecz**
4.	385/26	własność: **„INDDROB" Sp. z o. o.**	**Lubinicko 40A** **66 – 200 Lubinicko**

4. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Teren objęty inwestycją nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

4.1. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI ORAZ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obudowa studni będzie zajmowała nieznaczną powierzchnię terenu – ok. 15 m^2. Wykonanie przyłączy: wodociągowych oraz energetycznych będzie miało powierzchnię wykopu ok. 15 m^2.

Tabela nr 2. zawiera zestawienie powierzchni nieruchomości istniejącej i przeznaczonej bezpośrednio pod budowę studni.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni działek i terenu objętego planowaną inwestycją

Lp.	Rodzaj powierzchni	Wielkość
1.	Powierzchnia dz. nr 385/22 obręb 0017 Kaława	1 074 m^2
2.	Powierzchnia dz. nr 385/5 obręb 0017 Kaława	790 m^2
3.	Powierzchnia dz. nr 385/4 obręb 0017 Kaława	4 839 m^2
4.	Powierzchnia działki ujęcia (dz. nr 385/22 obręb 0017 Kaława) – w granicach ogrodzenia	1 074 m^2
5.	Powierzchnia działki ujęcia (dz. nr 385/5 obręb 0017 Kaława) – w granicach ogrodzenia	790 m^2
6.	Powierzchnia działki ujęcia (dz. nr 385/4 obręb 0017 Kaława) – w granicach ogrodzenia	160 m^2
7.	Powierzchnia działki ujęcia (działki objętej inwestycją)	2 024 m^2
8.	Powierzchnia istniejących terenów utwardzonych (drogi wewnętrzne)	210 m^2
9.	Powierzchnia przeznaczona pod budowę studni nr 4	ok. 15 m^2
10.	Powierzchnia przeznaczona pod budowę przyłączy	ok. 15 m^2

4.2. DOTYCHCZASOWY I PLANOWANY SPOSÓB WYKORZYSTYWANIA NIERUCHOMOŚCI

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje wykonanie i eksploatowanie urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych.

Na terenie przeznaczonym pod budowę studni występują użytki oznaczone w katastrze jako tereny przemysłowe.

Ujęcie wody zlokalizowane jest na działkach nr 385/22, 385/5 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski. Istniejące, eksploatowane studnie nr 1 i nr 2 zlokalizowane są na działce nr 385/5 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski, natomiast nowy otwór eksploatacyjny nr 4 oraz studnia nr 3 (do przyszłej likwidacji) znajdują się na tej samej działce nr 385/22 obręb 0017 Kaława, jednostka ewidencyjna: 080302_5 Międzyrzecz – obszar wiejski. Po wyłączeniu z eksploatacji studni nr 3, eksploatowana będzie projektowana studnia nr 4.

4.3. POKRYCIE SZATĄ ROŚLINNĄ

Teren ujęcia pokryty jest głównie trawą, sporadycznie występują zakrzaczenia oraz drzewa liściaste. W wyniku budowy studni nie planuje się wycinki drzew.

Ujęcie wody jest ogrodzone oraz zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Powierzchnię utwardzoną stanowią drogi wewnętrzne ujęcia.

4.4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki hydrogeologiczne [2]

Obszar ujęcia wody w Pniewie znajduje się w obrębie obszaru zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego zlewni Obry i Mogilnicy, zatwierdzonych przez Ministra Środowiska w dniu 11 września 2018 r., znak DGK-II.4731.6.2018.MJe w wysokości Q_d = 447 648 m^3/d dla powierzchni F = 4724,67 km^2.

Na ujęciu ujmowana jest warstwa wodonośna charakteryzująca się swobodnym (lokalnie – studnia nr 3, lekko napiętym) zwierciadłem wody. Występuje na głębokości 28,5 m p.p.t. (wg kart otworów) w studniach nr 1 i 2, natomiast w studni nr 3 zwierciadło na charakter lekko napięty: poziom nawiercony stwierdzono na głębokości 30,5 m p.p.t., a poziom ustabilizowany na głębokości 28 m p.p.t. W otworze nr 4 zwierciadło swobodne wystąpiło na głębokości 30,02 m p.p.t.

Użytkowana warstwa wodonośna zbudowana jest głównie z piasków drobnoziarnistych oraz (studnia nr 3) piasków średnioziarnistych.

Na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski stwierdza się, że kierunek przepływu wód odbywa się na południowy zachód.

Utworami powierzchniowymi znajdującymi się powyżej zwierciadła wody podziemnej są gliny i gliny piaszczyste oraz piaski drobnoziarniste. Ze względu na to, że utwory gliniaste są osadami słaboprzepuszczalnymi warunki infiltracji są złe i z tego powodu wskaźnik infiltracji efektywnej dla tych osadów według Pazdry wynosi 0,05. Natomiast niżejległe osady piaszczyste stwarzają dobre/bardzo dobre warunki dla infiltracji i wskaźnik infiltracji efektywnej dla tej grupy osadów wynosi 0,25-0,30 (według Pazdry, 1983).

Warunki geologiczne [2]

W nowowykonanym otworze stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych – holoceńskich i plejstoceńskich. Od powierzchni terenu do głębokości ok. 0,4 m p.p.t. wystąpiły gleby. Poniżej, do głębokości ok. 22 m p.p.t. wystąpiły plejstoceńskie osady lodowcowe (gliny zwałowe) reprezentowane przez gliny z domieszką otoczaków, gliny piaszczyste z otoczakami oraz piaski gliniaste również z domieszką otoczaków. Pod glinami wy- stąpiły plejstoceńskie osady wodnolodowcowe wykształcone jako (w przewadze) piaski drobnoziarniste i (w przelocie głębokości 50,0-55,0 m p.p.t.) piaski średnioziarniste. W stropowych częściach osadów piaszczystych pojawiły się domieszki węgla brunatnego. Spąg osadów piaszczystych stwierdzono na głębokości 60,2 m p.p.t. Pod piaskami, do końcowej głębokości wiercenia, czyli do głębokości 62,5 m p.p.t. wstąpiły ponownie plejstoceńskie gliny zwałowe.

Profil geologiczny otworu jest następujący:

0,0	÷	3,0	–	glina z otoczakami, brązowa
3,0	÷	12,0	–	glina piaszczysta z otoczakami, jasnobrązowa
12,0	÷	14,0	–	glina zasilona, brązowa
14,0	÷	17,5	–	glina zwałowa z otoczami, ciemnoszara
17,5	÷	19,0	–	piasek gliniasty z otoczakami, ciemnoszary
19,0	÷	22,0	–	glina piaszczysta z otoczakami, ciemnoszara

22,0 ÷ 31,0 – piasek drobnoziarnisty, jasnoszary
31,0 ÷ 33,0 – piasek drobnoziarnisty, zawęglony
33,0 ÷ 50,0 – piasek drobnoziarnisty, jasnoszary
50,0 ÷ 55,0 – piasek średnioziarnisty, szarobrązowy
55,0 ÷ 60,2 – piasek drobnoziarnisty, szarobrązowy
60,2 ÷ 62,5 – glina zwałowa, ciemnobrązowa

Plan gospodarowania wodami

Na przedmiotowym terenie obowiązuje Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r. [13]. Stanowi on aktualizację Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry z 2011 r. (M.P. 2011 nr 40 poz. 451).

Plan ten określa warunki gospodarowania wodami zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną [10], wprowadzającą zintegrowaną politykę wodną w celu ochrony zasobów wodnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Projektowana studnia głębinowa nr 4 zlokalizowana jest w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych pn. Paklica.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami Paklica posiada status „naturalna część wód", co oznacza, że jej charakter nie został zmieniony w wyniku działalności człowieka. JCWP Paklica nadano europejski kod jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) PLRW600025187889.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody stanu dobrego.

Dla JPCW rzecznych celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji organizmów wodnych.

Ogólna charakterystykę jednolitej części wód powierzchniowych, do której należy Paklica przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela 3. Charakterystyka JCWP – Paklica

Lp.	Parametry	Wartość
1.	Kod JCWP	PLRW600025187889
2.	Nazwa JCWP	Paklica
3.	Długość JCWP	58.08 km
4.	Powierzchnia zlewni JCWP	277.57 km^2
5.	Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry
6.	Region wodny	Region wodny Warty
7.	Zlewnia	Obra

Lp.	Parametry	Wartość
8.	Typ JCWP	Cieki łączące jeziora (25)
9.	Status wstępny	Naturalna część wód
10.	Status ostateczny	Naturalna część wód
11.	Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie	Nie dotyczy
12.	Odstępstwo	Tak
13.	Typ odstępstwa	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu Środowiskowego - brak możliwości technicznych
14.	Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021
15.	Uzasadnienie odstępstwa	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej ,które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
16.	Status	Naturalna część wód
17.	Aktualny stan JCW	Zły
18.	Ocena stanu chemicznego	Dobry
19.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Zagrożona
20.	Cel środowiskowy / stan lub potencjał ekologiczny	Dobry stan ekologiczny/ dobry stan chemiczny

Charakter przedsięwzięcia oraz jego skala nie będą miały wpływu na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [13]. Planowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego JCWP oraz nie przyczyni się do zmiany występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Jednolite części wód podziemnych

Projektowana studnia głębinowa nr 4 zlokalizowana jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 59, leżącej w dorzeczu Odry, zajmującej teren o powierzchni 2758,2 km^2. Nadano jej europejski kod jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) PLGW600059.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [13] dla wód podziemnych główne cele środowiskowe to:

1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;

3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Cele środowiskowe powinny zostać osiągnięte w możliwie najkrótszym terminie. Jednakże przewiduje się możliwość wprowadzenia odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. Integralną częścią celów środowiskowych są tak zwane wyłączenia obejmujące:

1) przedłużenie terminu – dobry stan musi zostać osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 r., albo w najkrótszym terminie po 2027 r., na jaki pozwalają warunki naturalne;
2) osiągnięcie mniej rygorystycznych celów;
3) tymczasowe pogorszenie się stanu z przyczyn naturalnych lub w wyniku działania siły wyższej;
4) nowe zmiany charakterystyki fizycznej części wód powierzchniowych lub zmiany poziomu części wód podziemnych, lub też niezapobieżenie pogorszeniu się stanu części wód powierzchniowych (z bardzo dobrego do dobrego) w wyniku nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 r. lub 2027 r., czy też ustanowienie mniej rygorystycznego celu możliwe jest w sytuacji, gdy działania niezbędne do osiągnięcia stanu dobrego są nierealne z technicznego punktu widzenia lub nieproporcjonalnie kosztowne, a także gdy wszystkie działania naprawcze miały być wdrożone do 2015 r., ale efekty tych działań nie były oczekiwane do tego czasu ze względu na warunki naturalne. Wskazane jest tutaj w pierwszej kolejności rozpatrzenie możliwości osiągnięcia celu w późniejszym terminie i dopiero gdy szczegółowe analizy wykażą, iż jest to niemożliwie – wskazanie mniej rygorystycznego celu.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [13] dla jednolitej części wód podziemnych nr 59 celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu jakościowego i ilościowego.

Ogólną charakterystykę JCWPd nr 59 przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela 4. Charakterystyka JCWPd nr 59

Lp.	Parametry	Wartość
1.	Kod JCWPd	PLGW600059
2.	Powierzchnia	2758,2 km^2
3.	Dorzecze	Odry
4.	Ocena stanu wód	Dobry
5.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Niezagrożona

Pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić podczas wykonywania prac ziemnych. Stąd prowadzenie tych prac powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju napędowego z pojazdów i maszyn. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach (koparka) zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

Eksploatacja urządzenia wodnego odbywać się będzie w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody, stąd należy uznać, że realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego oddziaływania na wody podziemne.

Realizacja zadania nie zagrozi również utrzymaniu obecnego, dobrego stanu jednolitej części wód podziemnych, stąd nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd nr 59.

Główny zbiornik wód podziemnych

Projektowana studnia głębinowa nr 4 nie jest zlokalizowana na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych. Najbliższy zbiornik to GZWP nr 144 – Dolina kopalna Wielkopolska, oddalony ok. 6 km w kierunku południowym od ujęć komunalnych.

Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy

Podstawowym założeniem metodycznym opracowania planu jest uwzględnienie dokumentu zalecanego przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej: Ochrona przed suszą w planowaniu gospodarowania wodami – metodyka postępowania. Wszystkie dane przedstawione w Planie Przeciwdziałania Skutkom Suszy przeanalizowano pod kątem zakresu zmiennych wymaganych do wyznaczenia wskaźników identyfikujących zjawisko poszczególnych typów susz zgodnie z Metodyką KZGW. Wszystkie typy susz charakteryzowano pod względem: okresów pojawiania się suszy, czasu trwania, intensywności, rozkładu przestrzennego oraz trendu zmian.

Poniżej w tabeli nr 5 przedstawiono poszczególne typy susz z wyszczególnieniem podporządkowania ich do poszczególnych klas na terenie gminy Międzyrzecz.

Tabela 5. Zagrożenie występowaniem zjawiska poszczególnych typów susz w gminie Międzyrzecz

Lp.	Kod Teryt	Klasa zagrożenia suszą			
		Atmosferyczna	**Rolnicza**	**Hydrologiczna**	**Hydrogeologiczna**
1.	0803023	4 (narażony w stopniu bardzo znaczącym)	2 (narażony w stopniu umiarkowanym)	2 (narażony w stopniu umiarkowanym)	1 (narażony w stopniu mało istotnym)

Jednym z działań służących ograniczeniu skutkom suszy dla przedmiotowego obszaru jest:

- ograniczanie utraty naturalnej retencji i zachęcanie do jej odtwarzania na terenach zurbanizowanych - działanie priorytetowe,
- odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni (zadrzewianie) – działanie zalecane,
- utrzymanie i odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych ekosystemów wodnych i ekosystemów zależnych od wód - działanie priorytetowe,
- zwiększanie retencji zlewni (mikroretencja) – działanie zalecane,
- budowa/rozbudowa systemów nawadniających – działanie zalecane.

Po zlikwidowaniu studni głębinowej nr 3 eksploatowany będzie otwór zastępczy nr 4, stąd należy uznać, że przedmiotowa inwestycja nie wpłynie na zjawisko suszy występujące na przedmiotowym terenie.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

Przedmiotowe urządzenie wodne nie jest zlokalizowane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Klimat

W zakresie ochrony klimatu należy podkreślić, że przyjęte rozwiązania technologiczne nie będą miały wpływu na zmianę klimatu. Największe oddziaływanie na etapie eksploatacji przedsięwzięcia związane z emisją hałasu i emisją do powietrza nie wpłynie na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego.

5. RODZAJ TECHNOLOGII

5.1. ILOŚCI I RODZAJE ZAINSTALOWANYCH I PLANOWANYCH URZĄDZEŃ

Projekt geologiczno – techniczny otworu geologicznego przedstawiono w załączniku nr 5.

Konstrukcja otworu [2]

Zgodnie dodatkiem nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej [2] otwór wiertniczy wykonano w dwóch kolumnach rur:

- średnicy 508 mm o długości 25,9 m, w korku iłowym,
- średnicy 457 mm do głębokości 62,5 m.

wraz z zabudową kolumny filtrowej o konstrukcji:

- rura nadfiltrowa PCV ϕ 315 mm, dł. 45 m do powierzchni terenu;
- filtr szczelinowy PCV ϕ 315 mm, o perforacji okrągłej ≤ 20 %, długości 15 m, owinięty siatką nylonową nr 12 owiniętą żyłką i na podkładzie z żyłki;
- rura podfiltrowa PCV ϕ 315 mm wraz z denkiem, długości 2,2 m.

Wykonano obsypkę o granulacji 0,8-1,4 mm.

Pompowanie oczyszczające wykonano w czasie 24 godzin, do uzyskania klarownej wody przy wydajności ok. 35 m^3/h. Następnie otwór wydezynfekowano w czasie 24 godzin. Pompowanie pomiarowe wykonano trzema stopniami po 8 godzin każde. Wydajność maksymalna wyniosła Q = 39,18 m^3/h.

Opis projektowanej konstrukcji studni głębinowej

Współrzędne studni nr 4:

5 804 822.76 współrzędna X

5 534 758.83 współrzędna Y

Obudowa studni – planuje się wykonanie konstrukcji naziemnej, termoizolacyjnej typu LANGE, wykonanej z laminatu poliestrowo-szklanego.

Przewód tłoczny wykonany będzie ze stali wraz z armaturą kontrolno-pomiarową

Pobór wody ze studni odbywać się będzie za pomocą pompy głębinowej o wydajności nie większej niż Q = 35,0 m^3/h.

Warunki wykonania - po wykonaniu obudowy studni zostanie zamontowany agregat pompowy na przewodzie stalowym, zawieszony na głębokości wynikającej z próbnego pompowania. W studni zostanie zamontowana głowica, na rurociągu do zbiornika zostanie zamontowana ww. armatura.

5.2. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres prac związanych z budową studni:

- montaż obudowy studni,
- zainstalowanie pompy,
- montaż rurociągu tłocznego,
- montaż głowicy studni,
- montaż armatury kontrolno - pomiarowej,
- wykonanie niezbędnych przyłączy, tj. przyłącza wodociągowego oraz elektrycznego do istniejącej sieci,
- włączenie do eksploatacji studni głębinowej,
- prace porządkowe wokół studni.

Budowa przedmiotowej studni zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz wymogami przepisów art. 5 ustawy Prawo budowlane [19].

6. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

6.1. WARIANT ZEROWY

Wariant zerowy jest wariantem, który zakłada że inwestycja nie zostanie przeprowadzona. Nie zostanie wykonana budowa studni nr 4. Studnia 3 przeznaczona jest do likwidacji (nieeksploatowana, piaszczenie od początku eksploatacji), stąd woda pobierana będzie tylko z dwóch studni głębinowych nr 1 i nr 2.

Biorąc pod uwagę wielkość zapotrzebowania w wodę miejscowości, które zaopatruje przedmiotowe ujęcie dla Inwestora przeprowadzenie wariantu zerowego jest niekorzystne.

6.1.WARIANT ALTERNATYWY LOKALIZACYJNEJ

Nie uwzględnia się innych wariantów lokalizacyjnych.

6.2. WARIANT ALTERNATYWY TECHNOLOGICZNEJ

Wariantem alternatywy technologicznej mógłby być pobór wód powierzchniowych. Jednak oddalenie najbliżej płynącego cieku powierzchniowego o korzystnym natężeniu przepływu wody jakim jest rzeka Paklica. Jednak znaczne oddalenie od ujęcia tj. ok. 6 km skutecznie uniemożliwia pobór wód powierzchniowych.

6.3. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA

Ze względu na nieuciążliwy charakter inwestycji nie przewiduje się innych wariantów oprócz wariantu wnioskowanego.

7. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Na etapie realizacji inwestycji nastąpi zwiększenie zużycia energii elektrycznej w ilości niezbędnej do wykonania prac budowlanych.

Z eksploatacją projektowanego ujęcia wody wiąże się pobór wód podziemnych w ilości maksymalnej 35 m^3/h. Studnia głębinowa wyposażona będzie w pompę zasilaną energią elektryczną. Na etapie eksploatacji projektowanej studni zakłada się wzrost zużycia energii elektrycznej, związanej z pracą pompy głębinowej, w ilości wprost proporcjonalnej do ilości pobranej wody.

8. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

8.1. OCHRONA PRZED HAŁASEM

<u>Etap realizacji inwestycji</u>

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić wzrost uciążliwości akustycznej związany z poruszaniem się pojazdów mechanicznych, głównie samochodów ciężarowych wykorzystywanych podczas dostaw materiałów budowlanych, ale także maszyn i sprzętu budowlanego. Oddziaływanie to będzie miało również charakter przejściowy i krótkotrwały tj. do czasu zakończenia prac budowlanych.

<u>Etap eksploatacji</u>

Nie przewiduje się emisji hałasu. Hałas powodowany pracą pompy nie będzie wyczuwalny.

W związku z powyższym nie przewiduje się zastosowania rozwiązań chroniących środowisko.

8.2. OCHRONA POWIETRZA

Etap realizacji inwestycji

Oddziaływanie związane będzie głównie z pracą maszyn budowlanych oraz transportem materiałów, dostarczanych na miejsce budowy. Roboty ziemne, w zależności od warunków wilgotnościowych powietrza w czasie realizacji prac, mogą spowodować wzrost zapylenia powietrza w wyniku przemieszczania się mas ziemnych.

Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały, nie będzie miało większego wpływu na teren poza granicami placu budowy. Będzie dotyczyć tylko i wyłącznie etapu realizacji przedsięwzięcia do czasu zakończenia prac budowlanych (ok. 2-3 tygodnie).

Etap eksploatacji

Podczas eksploatacji przedmiotowego ujęcia nie wystąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza.

8.3. OCHRONA GLEBY

Etap realizacji inwestycji

Prace budowlane mające na celu zainstalowanie urządzeń do poboru wód na istniejącym otworze studziennym oraz prace ziemne związane z wykonaniem przyłącza energetycznego, wodociągowego do tych urządzeń spowodują zajęcie i zniszczenie wierzchniej warstwy gleby w obrębie lokalizacji studni oraz instalacji energetycznej. Teren ten nie stanowi szczególnie cennych terenów zielonych. Pewne zagrożenie dla gruntu i wód gruntowych może wystąpić podczas wykonywania prac ziemnych. Stąd prowadzenie tych prac powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju napędowego z pojazdów i maszyn. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach (koparka) zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

Etap eksploatacji

Najbliższe wody powierzchniowe znajdujące się w pobliżu przedmiotowego ujęcia to zlokalizowane w odległości ok. 3,7 km w kierunku zachodnim – jezioro Paklicko Małe. Likwidacja urządzenia wodnego nie będzie zakłócać stosunków wodnych panujących w jeziorze.

Wpływ na wody podziemne będzie lokalny, w granicach wyliczonego promienia depresji. Obszar leja depresji obejmuje tereny, na obszarze których nie będzie ujęć eksploatowanych przez osoby trzecie. W związku z tym nie wystąpi ujemne oddziaływanie korzystania z wód na wody podziemne znajdujące się w zasięgu leja depresji.

Pobór wody ze studni nr 4 odbywać się będzie w ramach ustalonych zasobów dla całego ujęcia zatwierdzonych decyzją Wojewody Gorzowskiego z dnia 6 grudnia 1980 r., znak: GT-VI-8530/60/80 (załącznik nr 4) tj. Q = 35 m^3/h.

Z uwagi na charakter studni (studnia zastępcza, pobór wody w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody [6]) wielkość eksploatacji również nie powinna wywoływać zwiększonego przepływu wód podziemnych w warstwie wodonośnej, nie ma więc

niebezpieczeństwa nagłego uruchomienia ewentualnych procesów migracji zanieczyszczeń z warstw sąsiednich. Zakładając racjonalną eksploatację ujęcia, nie przewiduję się niekorzystnych zmian w składzie fizykochemicznych wód, ujętej warstwy wodonośnej.

Realizacja zadania nie zagrozi również utrzymaniu obecnego, dobrego stanu jednolitej części wód podziemnych, stąd nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd nr 59.

Zastosowana technologia, zapewni pełną szczelność systemu wodociągowego i dostateczne zabezpieczenie przed ewentualnymi awariami, a użyte materiały nie będą miały ujemnego wpływu na środowisko. Także właściwie prowadzona eksploatacja ujęcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, jak również nie będzie miała negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych (pobór wód zgodne z realnymi potrzebami wodociągu, w myśl racjonalnego gospodarowania zasobami wód podziemnych).

8.4. GOSPODARKA ODPADAMI

W trakcie realizacji inwestycji mogą powstawać odpady związane z prowadzeniem prac budowlanych, takich jak roboty ziemne, budowlane, instalacyjne. W tabeli nr 6 przedstawiono rodzaje wytwarzanych odpadów z podaniem ich kodów.

Tabela 6. Rodzaje wytarzanych odpadów

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu
1.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
3.	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (odzież robocza, rękawice ochronne)	15 02 03
4.	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (uszkodzone, niewymiarowe elementy betonowe)	17 01 01
5.	Drewno (deski szalunkowe, podpory, palety, łaty itp.)	17 02 01
6.	Żelazo i stal (kształtowniki, druty, gwoździe, wkręty, śruby itp.)	17 04 05
7.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04
8.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż niebezpieczne	17 09 04

Niewykorzystane masy ziemne planuje się wykorzystać do rozplantowania terenu.

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych, teren objęty inwestycją zostanie przywrócony do stanu użytkowego i zagospodarowany zgodnie z projektowaną funkcją.

8.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zaopatrzenie w wodę jest przedmiotem opracowania. Pomiar ilości zużywanej wody prowadzony będzie przy pomocy wodomierza (lub przepływomierza elektromagnetycznego), zainstalowanego w obudowie studni.

Na terenie objętym inwestycją nie przewiduje się odprowadzenia ścieków bytowych. Na terenie ujęcia wody nie zlokalizowano zbiornika bezodpływowego.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachu stacji uzdatniania wody odprowadzone są teren przyległy do budynku.

Wody popłuczne po sedymentacji w odstojniku odprowadzane są zgodnie z obowiązującą decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 24 października 2014 r. znak: OS.6341.1.11.2014.SL. Przedmiotowa inwestycja nie zwiększy ilości ww. odprowadzanych wód.

9. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

9.1. HAŁAS

Etap realizacji inwestycji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić wzrost uciążliwości akustycznej związany z poruszaniem się pojazdów mechanicznych, typowych tj. maszyny i urządzenia budowlane – ich poziom hałasu generowany podczas pracy waha się od 70 do 110 dB. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w znacznym oddaleniu od zabudowań mieszkaniowych. Należy zadbać o dobry stan techniczny maszyn i urządzeń oraz o ich właściwe wykorzystywanie. Pojazdy i urządzenia w miarę możliwości nie powinny być nadmiernie obciążane lub pracować bez potrzeby na jałowym biegu. Oddziaływanie to będzie miało również charakter przejściowy i krótkotrwały tj. do czasu zakończenia prac budowlanych.

Etap eksploatacji

Nie przewiduje się nadmiernej emisji hałasu. W związku z powyższym nie przewiduje się zastosowania rozwiązań chroniących środowisko.

9.2. ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Etap realizacji inwestycji

Oddziaływanie związane będzie głównie z pracą maszyn budowlanych oraz transportem materiałów, dostarczanych na miejsce budowy. Roboty ziemne, w zależności od warunków wilgotnościowych powietrza w czasie realizacji prac, mogą spowodować wzrost zapylenia powietrza w wyniku przemieszczania się mas ziemnych. Wystąpi zatem nieznaczna emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw oraz niewielki wzrost zapylenia w wyniku prowadzenia prac budowlanych. Należy założyć, że wykorzystywane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, a zatem będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wydalanych spalinach. Stosowane maszyny i urządzenia wyposażone w silniki spalinowe powinny charakteryzować się dobrym stanem technicznym i spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki (Dz. U. z 2014 r. poz. 588).

Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążone oraz eksploatowane na najwyższych obrotach. Oddziaływanie to będzie miało charakter przemijający (okresowy), nie będzie miało większego wpływu na teren poza granicami placu budowy. Będzie dotyczyć tylko i wyłącznie etapu realizacji przedsięwzięcia do czasu zakończenia prac budowlanych.

Etap eksploatacji

Podczas eksploatacji przedmiotowego ujęcia nie wystąpi znacząca emisja zanieczyszczeń do powietrza. W związku z powyższym nie przewiduje się zastosowania rozwiązań chroniących środowisko.

9.3. ODPADY

Etap realizacji inwestycji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną przeprowadzone prace, w wyniku których powstaną odpady. Realizacja inwestycji przyczyni się do wytworzenia odpadów wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów [18] - odpady wymienione w pkt. 8.4 niniejszego opracowania.

Usuwaniem podanych odpadów zajmują się zewnętrzne firmy, które posiadają wymagane zezwolenia z zakresu gospodarowania odpadami. Firmy zewnętrzne świadczące usługi budowlane, remontowe, rozbiórkowe, konserwacyjne są wytwórcami odpadów i ponoszą całkowitą odpowiedzialność za postępowanie z wytwarzanymi odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany do rozplantowania terenu wokół studni.

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych, teren objęty inwestycją zostanie przywrócony do stanu użytkowego i zagospodarowany zgodnie z projektowaną funkcją.

Etap eksploatacji

Podczas eksploatacji przedmiotowego ujęcia nie będą wytwarzane odpady.

9.4. ŚCIEKI

Na terenie objętym inwestycją nie przewiduje się odprowadzenia ścieków bytowych. Na terenie ujęcia wody nie zlokalizowano zbiornika bezodpływowego.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachu stacji uzdatniania wody odprowadzone są teren przyległy do budynku.

Wody popłuczne po sedymentacji w odstojniku w ilości Q_{maxrok}=2520 m^3/rok odprowadzane będą zgodnie z obowiązującą decyzją Międzyrzeckiego z dnia 24 października 2014 r., ważne do dnia 24 października 2024 r. znak: OS.6341.1.11.2014.SL. Przedmiotowa inwestycja nie zwiększy ilości ww. odprowadzanych wód.

9.5. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Nie będzie oddziaływania pola elektromagnetycznego.

9.6. SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE

Substancje niebezpieczne nie będą wprowadzane do środowiska.

9.7. INNE ELEMENTY POWODUJĄCE UCIĄŻLIWOŚĆ

Brak innych elementów powodujących uciążliwość.

10. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Odległość w linii prostej do najbliżej granicy wynosi około 66 km. W związku z tym zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym i art. 58 – 70 ustawy Prawo ochrony środowiska [20], odnośnie projektowanej inwestycji, nie zachodzą przesłanki do realizacji postępowania dotyczącego oceny oddziaływania na środowisko pod względem transgranicznym.

11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

11.1. OBSZARY NATURA 2000

Inwestycja położona jest na terenie obszaru Natura 2000 pn. „Nietoperek”.

Obszar Natura 2000 „Nietoperek” położony jest na terenie województwa lubuskiego i zajmuję powierzchnię 7377,37 ha. Obejmuje obszar powiatu: gorzowskiego i zielonogórskiego i gmin: Lubrza, Międzyrzecz, Sulęcin, Świebodzin. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Główne formy użytkowania terenu obszaru to lasy i grunty leśne (49,6 %), które koncentrują się w północnej części ostoi, grunty orne zajmują 32,4 % i przeważają w części południowej. Obszar obejmuje podziemną sieć komór i korytarzy o długości ok. 30 km, znajdujących się 30 – 50 m pod powierzchnia terenu. Jest jednym z największych w Europie zimowisk nietoperzy. Stanowi część Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego – linii obronnej zbudowanej przez Niemców w latach 1933 – 1945. Podziemia łączą się z powierzchnią terenu kilkoma pionowymi szybami wentylacyjnymi oraz korytarzami prowadzącymi do bunkrów. W skład ostoi wchodzą naziemne tereny żerowiskowe nietoperzy, odpowiadające mniej więcej granicom Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Uroczyska MRU", stanowiącego otulinę podziemnych rezerwatów „Nietoperek" i „Nietoperek II, a także Tunel w Wysokiej. Obecnie część podziemnych korytarzy objęta jest ochroną rezerwatową. Zimuje tutaj ok 30 tys.

Nietoperzy. Na powierzchni żerowiska i letnie kolonie nietoperzy chronione są w formie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego.

Gatunkami dominującymi w tym obszarze są: Nocek duży, Nocek Natterera, Nocek rudy, Nocek Natterera, Mopek. Pozostałe gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: Nocek Bechsteina, Nocek łydkowłosy, Gacek brunatny, Nocek wąsatek, Nocek Brandta, Bóbr europejski, Wydra, Kumak nizinny.

W obiekcie naziemnym A2 (Boryszyn, gmina Lubrza) znajduje się kolonia rozrodcza nocka dużego składająca się z ok. 1 400 osobników (samic z młodymi). W podziemiach MRU i w obiektach wolnostojących stwierdzono rojenie nietoperzy. Głównym celem ochrony Nietoperek jest zachowanie występujących w tej ostoi populacji gatunków nietoperzy, będących przedmiotem ochrony oraz ich siedlisk, poprzez:

- zapewnienie odpowiednich warunków hibernującym nietoperzom poprzez zapobieganie nielegalnej penetracji obiektów oraz zarastania otworów wlotowych do podziemi,
- zabezpieczenie kolonii letnich nietoperzy głównie poprzez zabezpieczenie wejść do kolonii rozrodczych przez system krat, brak ruchu turystycznego pod ziemią w bezpośrednim sąsiedztwie kolonii, ochrona drzew dziuplastych wykorzystywanych przez nietoperze,
- zachowanie tras migracji i żerowisk nietoperzy poprzez urozmaicenie bazy pokarmowej, zachowanie i odtworzenie alei czy szpalerów drzew, ograniczenie stosowania insektycydów,
- zachowanie właściwych warunków mikroklimatycznych w podziemiach poprzez niedopuszczanie do osuszania podziemi szczególnie do utraty zbiorników wodnych, właściwy system wentylacji,
- zachowanie zbiorników i cieków wodnych, ich otoczenia i innych siedlisk przyrodniczych w niepogorszonym stanie poprzez zachowanie fragmentów suchych muraw przy działkach fortecznych, zachowanie osłonowych walorów zieleni na działkach fortecznych.

Powierzchnia lasów, zbiorników wodnych, łąk i pastwisk oraz terenów rolniczych z dużym udziałem elementów naturalnych (łącznie ok. 53 % powierzchni obszaru) stwarzają możliwość żerowania i jesiennej akumulacji tłuszczu gatunkom nietoperzy zimującym w podziemiach i w obiektach wolnostojących w tym gatunków podlegających ochronie w tej ostoi. Interesującym zjawiskiem jest tworzenie się w podziemiach MRU szaty naciekowej podobnej do spotykanej w jaskiniach. Procesy krasowe tworzą stalaktyty, stalagmity, grzebienie, makarony oraz perły jaskiniowe. Część korytarzy jest zalana wodą. Największą ilość nietoperzy spotyka się w okresie jesienno-zimowym, latem widuje się tylko pojedyncze osobniki. Kolonię zimową tych ssaków stanowi całość podziemi, jedna z komór to także kolonia letnia nocka dużego. Nietoperze występują zarówno w skupiskach jak i pojedynczo.

Podsumowanie

Zamierzone korzystanie z wód zajmuje niewielką część całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 „ Nietoperek". Przedsięwzięcie w żaden sposób nie zmienia warunków siedliskowych nietoperzy oraz innych gatunków, dla ochrony których został powołany. Planowana inwestycja jest niewielkim fragmentem obszaru ich żerowania i nie wpływa na miejsca ich zimowania i rozrodu. Miejsca te są objęte ochroną w formie rezerwatu „Nietoperek".

11.2. POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY

W tabeli nr 7 podano pozostałe obszary chronione znajdujące się w pobliżu przedmiotowego ujęcia wraz z oznaczeniem odległości i położenia w stosunku do wymienionych obszarów.

Tabela 7. Obszary chronione znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie przedsięwzięcia

Nazwa obszaru	Położenie i odległość obszaru chronionego względem przedsięwzięcia
Obszary chronionego krajobrazu	
Rynna Paklicy i Ołoboku	ok. 1,7 km w kierunku wschodnim
Dolina Jeziornej Strugi	ok. 5,2 km w kierunku zachodnim
Rynny Obrzycko-Obrzańskie	ok. 6,0 km w kierunku południowo - wschodnim
Dolina Obry	ok. 7,3 km w kierunku północnym
Rezerwaty	
Nietoperek	ok. 0,2 w kierunku zachodnim
Dębowy Ostrów	ok. 5,0 w kierunku południowym
Parki krajobrazowe	
Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy - otulina	ok. 9,1 w kierunku zachodnim
Zespoły Przyrodniczo Krajobrazowe	
Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego	ok. 0,2 w kierunku zachodnim

11.3. OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY

Projektowane przedsięwzięcie polegające na budowie studni głębinowej ze względu na charakter, jego skalę oraz zaplanowane technologie chroniące środowisko, nie będzie miało negatywnego wpływu na obszarowe formy ochrony. Inwestycja nie narusza spójności krajowego systemu chronionych obszarów.

Pośrednie oddziaływanie emisyjne w fazie realizacji jak i bezpośrednie związane z funkcjonowaniem rozpatrywanej inwestycji na obszarowe formy ochrony nie nastąpi z uwagi na skalę projektowanej inwestycji. Zaplanowane rozwiązania technologiczno-logistyczne zostały dobrane tak, aby przedsięwzięcie w jak największym stopniu było przyjazne dla środowiska.

Na podstawie analizy danych dotyczących zakresu przedmiotu opracowania oraz występujących potencjalnych zagrożeń dla ww. obszarów, należy stwierdzić że budowa studni głębinowej przy zachowaniu należytej staranności i dbałości o środowisko, nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

12. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ

Nie dotyczy.

13. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Nie dotyczy.

14. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Planowana inwestycja nie jest narażona na wystąpienie poważnej awarii lub katastrofy budowlanej. Rozwiązania minimalizujące możliwość wystąpienia ewentualnych awarii zostały przedstawione w punkcie 8 niniejszego opracowania.

15. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

<u>Etap realizacji inwestycji</u>

Na etapie realizacji inwestycji będą powstawały odpady charakterystyczne dla prowadzenia robót ziemnych i budowlanych wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów [18]. Zaliczyć można do nich:

- odpady z grupy 17: ziemia, gleba, urobek i tłuczeń,
- odpady powstałe w wyniku eksploatacji maszyn i urządzeń: oleje silnikowe, smarowe, hydrauliczne i przekładniowe płyny hamulcowe, akumulatory itp.,
- odpady komunalne.

Nadmiar ziemi powstały w wyniku wiercenia studni zostanie wykorzystany do rozplantowania na terenie wokół studni. Pozostałe odpady będą regularnie gromadzone w pojemnikach, a następnie przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do ich składowania.

Usuwaniem podanych odpadów zajmują się zewnętrzne firmy, które posiadają wymagane zezwolenia z zakresu gospodarowania odpadami. Firmy zewnętrzne świadczące usługi

budowlane, remontowe, rozbiórkowe, konserwacyjne są wytwórcami odpadów i ponoszą całkowitą odpowiedzialność za postępowanie z wytwarzanymi odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby minimalizować ilość wytwarzanych odpadów i ograniczać negatywne ich oddziaływanie na środowisko. Wytworzone odpady powinny być poddane odzyskowi, a gdy odzysk nie będzie możliwy – unieszkodliwianiu.

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych, teren objęty inwestycją należy przywrócić do stanu użytkowego i zagospodarowany zgodnie z pierwotną funkcją.

Etap eksploatacji

Studnia głębinowa, z której będzie odbywał się pobór wód podziemnych nie będzie generowała dodatkowych odpadów.

16. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO – Z UWZGLĘDNIENIEM DOSTĘPNYCH WYNIKÓW INNYCH OCEN WPŁYWU NA ŚRODOWISKO, PRZEPROWADZANYCH NA PODSTAWIE ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Nie dotyczy.