

PROJEKTOWANIE I NADZORY WOD - KAN WITOLD MACIEJEWSKI  
ul. Majora Sucharskiego 3, 87-400 Golub Dobrzyń, tel./fax (0-56) 6835791  
NIP 878-128-08-65 ; REGON 870286451, e-mail:witold.maciejewski@vp.pl

## OPERAT WODNOPRAWNY

„Pobór wód podziemnych ze studni głębinowych  
oraz gminnej stacji wodociągowej we wsi Mariany,  
gmina Kowalewo Pomorskie oraz odprowadzanie wód  
popłucznych z w/w stacji uzdatniania wody do rowu  
melioracyjnego”

BRANŻA: SANITARNA

LOKALIZACJA: działki nr 339/2, obręb Mariany oraz działka nr 251/2, obręb Wielkie  
Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie

INWESTOR: Gmina Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo  
Pomorskie

Opracowanie: Witold Maciejewski  
GP.1.7342/184/93/94

Witold Maciejewski  
Uprawnienia w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej  
UAN-IV/8346/42/19/87  
GP.1.7342/184/93/94

Data opracowania:

Golub-Dobrzyń, czerwiec 2020 r.

## ZAWARTOŚĆ TECZKI

### I. - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa prawna realizacji inwestycji
2. Dane wyjściowe.
3. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego adresu i siedziby
4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
5. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót
6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
7. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
8. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,
9. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich
10. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne
11. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
12. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym
13. Ustalenia wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza
14. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
15. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy,
16. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich,
17. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
18. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnie znaczącym znaczeniu
19. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych
20. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód
21. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych w okresie rozrachunku, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzaskania, awarii lub awarii urządzeń istniejących dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania.
23. Określenie ilości pobieranej wody, w tym dla wód podziemnych maksymalną ilość  $m^3$  na sekundę, średnią ilość  $m^3$  na dobę oraz dopuszczalną ilość  $m^3$  na rok;
24. Opis techniczny urządzeń służących do poboru wód, w tym ich maksymalną techniczną wydajność oraz przewidywany czas ich wykorzystywania
25. Określenie rodzajów urządzeń służących do pomiaru poboru wód
26. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody
27. Terminy pobierania wody dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością
28. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranych wód w stanie pierwotnym
29. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych

30. Informację o sposobie prowadzenia okresowych pomiarów wydajności i poziomowi zwiertadla

wody w studni

31. Określenie celów lub potrzeb, o których mowa w art. 272, ust. 13, na które odbiorca wód przeznacza pobrane przez zakład w ramach usług wodnych wody podziemne lub powierzchniowe. 32. Określenie w m<sup>3</sup> wielkości średniego dobowego, maksymalnego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametrów w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje

33. Określenie stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji substancji zanieczyszczających w ściekach lub, w przypadku ścieków przemysłowych, dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa lub powstającego produktu oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczania

34. Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane

35. Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

36. Informację o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

37. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

38. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

39. Propozycje warunków decyzji.

## II – CZĘŚĆ GRAFICZNA

1 Projekt zagospodarowania terenu wraz z zasięgiem oddziaływania, skala 1:1000 - rys. nr. 1

2. Przekroje studni

3. Przekrój wylotu

## III – ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 Opis w języku nietechnicznym

Załącznik 2 Elektroniczny nośnik danych



## I. - CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa prawna realizacji inwestycji.

Podstawę wykonania operatu stanowi art. 409, ust 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 2268)

Przy sporządzaniu operatu wykorzystano następujące przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 2268)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019, poz. 1396),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2017, poz. 2128),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz. U. Nr 77, poz. 695),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów

żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. Nr 212, poz. 2072 z późn. zm.).

- Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. 2016, poz. 681),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2006 r. Nr 75, poz. 527 z późn. zm.).

### 2. Dane wyjściowe.

- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Dokumentacja hydrogeologiczna wraz z dodatkami
- Wizytacja w terenie,
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem dotyczące w szczególności wyboru systemu zakresu opracowania,
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania

### 3. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

O wydanie pozwolenia wodnoprawnego na „Pobór wód podziemnych ze studni głębinowych oraz gminnej stacji wodociągowej we wsi Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie oraz odprowadzanie wód poplucznych z w/w stacji uzdatniania wody do rowu melioracyjnego ubiega się

Gmina Kowalewo Pomorskie  
Ul. Konopnickiej 13  
87-410 Kowalewo Pomorskie.

### 4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne na pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie wód poplucznych ze stacji uzdatniania wody stanowią usługi wodne, na które wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Celem zamierzonego przedmiotowego korzystania z usług wodnych jest pokrycie zapotrzebowania na cele bytowo-gospodarcze większości mieszkańców miasta i gminy Kowalewo Pomorskie. Pobór wód podziemnych odbywa się za pomocą studni nr 2A i 3,



zlokalizowanych na terenie gminnego ujęcia wód podziemnych, na terenie stacji uzdatniania wody, położonej na działce o nr geod. 339/2, obręb Mariany i 251/2, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie. Proces uzdatniania wody prowadzony jest na terenie stacji uzdatniania wody, położonej na działce nr 339/2, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie. Pozwolenie wodnoprawne określi warunki na jakich może odbywać się pobór wód podziemnych dla potrzeb bytowo-gospodarczych mieszkańców części gminy i miasta Kowalewo Pomorskie ze studni nr 2A, położonej na działce nr 251/2, obręb Wielkie Rychnowo i nr 3, położonej na działce nr 339/2, obręb Mariany oraz odprowadzanie wód poplucznych do rowu melioracyjnego otwartego, który następnie jest krytym rurociągiem melioracyjnym, oznaczonego, zlokalizowanego w granicach działki o nr geod. 338/6, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie. Zgodnie z ustawą prawo wodne, korzystanie z usług wodnych, polega na ich używaniu na potrzeby ludności oraz gospodarki. Nie może jednak powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od niego zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody ani wyrządzać szkód.

Zakres korzystania z usług wodnych to:

- a) pobór wód podziemnych w ilości:
- pobór maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0021 m<sup>3</sup>/s
  - pobór średni w m<sup>3</sup>/dobę – 614 m<sup>3</sup>/dobę
  - pobór dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 224110 m<sup>3</sup>/rok
- b) odprowadzenie do rowu wód poplucznych w ilości:
- zrzut maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0071 m<sup>3</sup>/s
  - zrzut średni w m<sup>3</sup>/dobę – 18,4 m<sup>3</sup>/dobę
  - zrzut dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 6716 m<sup>3</sup>/rok.

Uzdatnianie wody podziemnej pobranej na terenie ujęcia gminnego. Z przeprowadzonych badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych wynika, iż ujmowana woda zawiera ponadnormatywne ilości żelaza i manganu, wobec czego wymagane jest jej uzdatnianie. Proces ten prowadzony jest na terenie stacji. SUW pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody ze zbiornikiem wyrównawczym żelbetowym dwukomorowym poj. 400 m<sup>3</sup>. Sprężone powietrze doprowadzane jest do napowietzania wody w areatorach oraz płukania złoża filtrów ciśnieniowych. Sprężone powietrze jest również doprowadzane do zbiorników hydroforowych do uzupełniania poduszki powietrznej.

W skład SUW wchodzi:

- 2 zbiorniki hydroforowe o średnicy 1800 mm i V = 6,3 m<sup>3</sup>, uzbrojone w wodowskazy, manometry tarczowe, zawory
- 6 filtrów ciśnieniowych o średnicy 1800 mm w tym 2 sztuki pracują jako I stopień filtracji, 4 jako II stopień filtracji
- 2 sprężarki typu WANES – ES, 1,1 MPa o wydajności 14m<sup>3</sup>/h,
- 2 chloratory typ C-52
- 3 pompy płuczące typ 65 PJM 215.

## 5. Cel i rodzaj planowanego do wykonania urządzeń wodnych lub robót

W myśl ustawy Prawo wodne urządzeniem wodnym jest:

- obiekt służący do ujmowania wód powierzchniowych oraz podziemnych – w przedmiotowym przypadku studnia nr 2A i nr 3, służące do poboru wód podziemnych,
- wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód lub urządzeń wodnych oraz wyloty urządzeń służące do wprowadzania wody do wód lub urządzeń wodnych

w przedmiotowym przypadku wylot kanału zrzutowego, odprowadzający wody popluczne ze SUW do rowu melioracyjnego otwartego, który następnie jest krytym rurociągiem melioracyjnym, zlokalizowanego w granicach działki nr 338/6, obręb Mariany.

Studia nr 2A:

- głębokość – 29,0 m  
- wydajność – 30,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 5,5 m  
- współrzędne geodezyjne położenia urządzenia wodnego – studni X: 5891044, Y: 6555692

Studia nr 3:

- głębokość – 29,0 m  
- wydajność – 46,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 8 m  
- współrzędne geodezyjne położenia urządzenia wodnego – studni X: 5891131, Y: 6556040

Wylot:

- średnica – 200 mm,  
- rzędna dna wylotu – 97,50 m n. p. m.  
- współrzędne geodezyjne położenia urządzenia wodnego – wylotu X: 5891175, Y: 6556058  
Nie planuje się wykonania nowych urządzeń wodnych.

## 6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

Do pomiaru ilości wody pobieranej ze studni głębinowych służą 2 wodomierze śrubowe typu MZ-80 zamontowane w hali technologicznej na przewodach tłocznych z poszczególnych studni. Pomiar ilości wody podawanej do sieci wodociągowej dokonywany jest poprzez odczyty z wodomierza śrubowego MZ-100.  
Pomiar odpływu wód poplucznych z plukania odzależaczy oraz obserwacji stopnia ich klarowania służą skrzynie pomiarowe z przelewem trójkątnym. Pomiar ilości odprowadzanych wód poplucznych oblicza się jako różnicę pobranej wody podziemnej, a ilość wody podanej do sieci wodociągowej z uwzględnieniem 3% ubytku wody dla potrzeb funkcjonowania SUW. Zastosowanie znaków żeglugowych – nie dotyczy w przedmiotowym opracowaniu.

## 7. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,

Planowane korzystanie z usług wodnych obejmuje:  
- pobór wód podziemnych  
- odprowadzanie wód poplucznych.

Zasięg oddziaływania określono w pkt. 8 niniejszego opracowania.

## 8. Stan prawny nieruchomości.

Studia nr 2A, zlokalizowana jest na działce o nr geod. 251/2, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie również należąca do Gminy Kowalewo Pomorskie z siedzibą przy ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie. SUW oraz studnia nr 3 zlokalizowane są na terenie istniejącego ujęcia wód podziemnych oraz Stacji Uzdadniania Wody, w istniejących obiektach, położonych na działkach o nr geod. 339/2 w miejscowości Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, należących do Gminy Kowalewo Pomorskie z siedzibą przy ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie.  
– wylot wód poplucznych do rowu melioracyjnego, zlokalizowanego na działce nr 338/6, należącej jak wskazano wyżej do Gminy Kowalewo Pomorskie. Odprowadzanie wód poplucznych do rowu, eliminuje możliwość występowania oddziaływania na innych działkach, zlokalizowanych poza terenem SUW.



Zasięg oddziaływania ujęcia wody oraz przedstawiono na załączniku graficznym - kolorem fioletowym. W zasięgu oddziaływania znajdują się również działki o nr geod.:

- 358, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Hebryka Leczek, zam. Mariany, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 338/3 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- 357 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń, trwały zarządek Zarząd Dróg Powiatowych w Golubiu-Dobrzyń, ul. PTTK 11, 87-400 Golub-Dobrzyń
- 338/2 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń, PKP S.A. ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 359/2, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Pawła Pacholec, zam. Mariany 5, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 335 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 337/1 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 360 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 339/1 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 334/4 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 334/4 obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 338/6, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 338/6, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa - Starosta Golubsko-Dobrzyński, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 336, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Państwa Aleksandry i Jerzego Florckowskich, zam. Mariany 1, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 337/3, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Tomasz Chrusciel, zam. Szychowo 40, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 358, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Henryka Leczek, zam. Mariany, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 337/2, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Zbigniewa Piórog, zam. Mariany 4, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 361, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Zbigniewa Musiał, zam. Wielkie Rychnowo 67, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 362, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Michała Musiał, zam. Wielkie Rychnowo 67, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 339/4, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Państwa Wiesławy i Zbigniewa Rutkowskich, zam. Pan Zbigniew, Mariany, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- Pani Wiesława, zam. ul. Kusocińskiego 4A lok. 20, 87-100 Toruń,



- 359/1, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Państwa Genowefy i Włodzimierza Perlik, zam. Mariany, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 339/2, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie, Wojewódzki Zakład Usług Wodnych w Grudziądzu, ul. Rejtana 63, 86-300 Grudziądz,
- 339/3, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 220/2, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Hanny i Ryszarda Pawlikowskich, zam. Borówno, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 220/1, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Piotra Makowskiego, zam. Wielkie Rychnowo 91, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 251/4, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Beata Iwanowski, zam. Wielkie Rychnowo 89, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 250, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie
- 251/2, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie, trwały zarząd
- 252/1, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Skarbu Państwa – Starosta Gołubsko-Dobrzyński, użytkowanie wieczyste Polskie Koleje Państwowe S.A. z siedzibą w Warszawie, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk,
- 221, obręb Wielkie Rychnowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Starosta Gołubsko-Dobrzyński, Plac 1000-lecia 25, 87-400 Gołub-Dobrzyń, trwały zarząd Dróg Powiatowych w Gołubiu-Dobrzyń, ul. PTTK 11, 87-400 Gołub-Dobrzyń,
- 126, obręb Borówno, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Hanny i Ryszarda Pawlikowskich, zam. Borówno, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 44, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Hanny i Ryszarda Pawlikowskich, zam. Borówno, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 49, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 41, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Marcina Kropkowskiego, zam. Szychowo 39, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 39/2, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Sławomira Szablowskiego, zam. Elzanowo 53, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 38, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Sławomira Szablowskiego, zam. Elzanowo 53, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- 40, obręb Elzanowo, gmina Kowalewo Pomorskie, stanowiąca własność Pana Hebryka Leczek, zam. Mariany, 87-410 Kowalewo Pomorskie.

## 9. Obowiązki, ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku

do osób trzecich.

Obowiązkiem ubiegającego się o wydanie niniejszego pozwolenia wodnoprawnego na korzystanie z usług wodnych jest korzystanie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z niniejszym operatem wodnoprawnym. Planowany pobór wód podziemnych, ich uzdatnianie oraz odprowadzanie wód poplucznych, nie wpłynęły negatywnie na stosunki panujące w najbliższym otoczeniu. W świetle materiałów geologicznych i hydrogeologicznych eksploatacja ujęcia gminnego o ustalonych poborach nie będzie oddziaływać na tereny sąsiednie ponieważ znajdują się one poza zasięgiem leja depresji. Wobec powyższego korzystanie z ujęcia wód podziemnych nie będzie naruszać praw i interesów innych użytkowników.



W zakresie wprowadzania wód poplucznych z procesu uzdatniania wody podziemnej do rowu melioracyjnego, użytkownik ujęcia ma obowiązek uczestniczyć w partycypowaniu w kosztach w utrzymaniu (konserwacji) odbiornika ścieków – rowu melioracyjnego. Ubiegający się o pozwolenie ma również obowiązek zabezpieczyć innych użytkowników wód lub nieruchomości w zasięgu oddziaływania przed ewentualnymi szkodami powstałymi podczas eksploatacji urządzeń wodnych i sieci kanalizacyjnej oraz podczas przedmiotowego korzystania z usług wodnych, wobec czego zobowiązany jest do:

- właściwej eksploatacji urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania wód poplucznych do odbiornika,
- wykonywania analiz wód poplucznych, pochodzących z plukania filtrów ciśnieniowych w regularnych odstępach czasu, z częstotliwością raz na dwa miesiące,
- przeprowadzania przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających zgodnie z instrukcjami eksploatacji,
- przestrzegania jakości odprowadzanych wód poplucznych do odbiornika,
- postępowania z odpadami powstającymi w czasie eksploatacji zgodnie z przepisami w zakresie gospodarczości odpadami,

Zgodnie z ustawą Prawo wodne podmiot korzystający z usług wodnych (ubiegający się o pozwolenie) zobowiązany jest do wnoszenia opłat za pobór wód podziemnych. Opłaty za pobór wód podziemnych wliczane są na podstawie pomiarów ilości pobranej wody, przekazywanych PGW WP w terminie miesiąca po zakończeniu kwartale. Użytkownik ujęcia winien również dokonywać pomiarów ilości pobranej wody oraz badań jakości wód w terminach do 30 dni po półroczu za I półrocze oraz do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy. Informacje te należy przekazywać w w/w terminach do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura w Toruniu oraz do PGW WP.

# **10. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne.** Ujęcie wody w miejscowości Piątkowo, gmina Kowalewo Pomorskie składa się z dwóch studni głębinowych nr 2A i 3. Odległość między studniami wynosi ok. 350 m w linii prostej. Studnie posiadają obudowy Do poboru wód podziemnych dla potrzeb zaopatrzenia ludności w wodę w przedmiotowym przypadku służą: Studnia nr 3 - lokalizacja działka nr 339/2, obręb Mariany, gm. Kowalewo Pomorskie

- rok wykonania – 1980
- głębokość – 29 m
- rzędna terenu – 90,24 m n. p. m.
- zasoby eksploatacyjne studni – 46,0 m<sup>3</sup>/h
- depresja – 8,0 m
- poziom stycznego zwierciadła wody – 6,50 m p. t.
- poziom dynamicznego zwierciadła wody – 10,90 m p. t.
- grubość warstwy słabo przepuszczalnej – 20,0 m
- długość filtra – 6,0 m
- średnica filtra – 293 mm
- średnica rury eksploatacyjnej – 508 mm
- obudowa studni – 1,5 m
- Studnia nr 2A – : lokalizacja działka 251/2, obręb Wielkie Rychnowo, gm. Kowalewo Pomorskie:
- rok wykonania – 1994
- głębokość – 29,0 m
- rzędna terenu – 91,97 m n. p. m.
- zasoby eksploatacyjne studni – 30,0 m<sup>3</sup>/h

- depresja – 5,5 m
- poziom styczego zwierciadła wody – 6,20 m p. p. t.
- poziom dynamicznego zwierciadła wody – 10,70 m p. p. t.
- grubość warstwy słaboprzepuszczalnej – 19,5 m
- długość filtra – 5,0 m
- średnica filtra – 325 mm
- średnica rury eksploatacyjnej – 508 mm
- obudowa studni – 1,5 m

Studnie zbudowane są z kręgów żelbetowych Ø 1500 mm, zaopatrzone w płytę studzienną, żelbetową, prefabrykowaną, wyposażoną w szczelny właz stalowy o średnicy 0,6 m i 0,4 m. Obudowa studni zabezpiecza przed uszkodzeniem i wpływami atmosferycznymi.

Po okresie sedymentacji przebiegającej w odstojniku popłuczyn wody nadosadowe odprowadzane będą do rowu melioracyjnego. Dla potrzeb odprowadzania wód popłucznych wykorzystuje się istniejący wylot kanalizacji, odprowadzający wody popłuczne do rowu melioracyjnego, zlokalizowanego w granicach działki nr 338/6, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie.

Parametry wylotu:

- średnica – 200 mm
- rzędna dna posadowienia – 89,34 m n. p. m.

## 11. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski w układzie dziesiętnym miejscowość Mariany położona jest w południowowschodniej części Pojezierza Chełmińskiego (315.11) - mezoregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego (315.1). Jest to obszar polodowcowej wysoczyzny morenowej płaskiej i falistej, zbudowanej powierzchniowo w rejonie opracowania głównie z gliny zwałowej. Rzędne wysokościowe wysoczyzny rejonu opracowania zawierają się w przedziale 95 - 100 m n.p.m. Wysoczyzna w Miejscowości Mariany odwadniana jest do Drwęcy (4 km na S) za pośrednictwem Strugi Rychnowskiej (1,5 km na W), tworzącej wyrazne formy morfologiczne. Rzeka Drwęca stanowi regionalną, bazę drenażu wód powierzchniowych i podziemnych. Rzędne wysokościowe doliny Drwęcy na wysokości Wielkiej Łąki wynoszą około 44 m n.p.m., a w dolinie Strugi Rychnowskiej osiągnęły wartość około 75 m n.p.m. Wysockie urozmaicają małe bezodpływowe oczka wodne stanowiące istotny element występowania wód powierzchniowych.

Ujmowana woda surowa charakteryzuje się zwiększoną zawartością żelaza i manganu na skutek czego należy poddawać ją procesowi uzdatniania. Już jednorazowe filtrowanie w normalnych warunkach tlenowych odpowiada wymaganiom sanitarnym. Dla potrzeb prawidłowego procesu uzdatniania wody na ujęciu. Stacja pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody. W skład SUW wchodzi:

- 2 zbiorniki hydroforowe o średnicy 1800 mm i V = 6,3 m<sup>3</sup>, uzbrojone w wodowskazy, manometry tarczowe, zawory
- 6 filtrów ciśnieniowych o średnicy 1800 mm w tym 2 sztuki pracują jako I stopień filtracji, 4 jako II stopień filtracji
- 2 sprężarki typu WANES-ES, 1,1 MPa o wydajności 14m<sup>3</sup>/h,
- 2 chloratory typ C-52
- 3 pompy płuczące typ 65 PJM 215.

Na przedmiotowym terenie zostały ustanowione strefy ochronne ujęć wody – teren ochrony bezpośredniej. Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje grunty, na których



usytuowane jest ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu o szerokości 10,0 m od obudowy studni. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest użytkowanie gruntu do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej należy zapewnić:

- odprawianie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostać się do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarowanie terenu zielenią,
- szczególne odprawianie poza granicę strefy ochronnej ścieków z urządzeń sanitarnych – w przedmiotowym wypadku brak kanalizacji, warunek spełniony.

**12. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.**

Po okresie sedimentacji przebiegającej w typowym 4 komorowym odstojuniku popłuczyn wody nadosadowe odprawiane będą do otwartego rowu melioracyjnego, który następnie jest krytym rurociągłem. Dla potrzeb odprawiania wód popłucznych wykorzystuje się istniejący wylot kanalizacji, odprawiający wody popłuczne do w/w rowu melioracji szczegółowej, zlokalizowanego w granicach działki nr 338/6, obręb Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie.

Parametry wylotu:

- średnica – 200 mm

- rzędna dna posadowienia – 89,34 m n. p. m.

Wody popłuczne po okresie sedimentacji odprowadzane są do w/w rowu.

Plukanie odżelaziacza należy przeprowadzać w godzinach najmniejszego rozbioru wody.

Wody popłuczne zawierają jedynie zawiesinę ogólną i żelazo ogólne w związku z czym tylko w tym zakresie należy określić w pozwoleniu wodnoprawnym parametry tychże ścieków.

### 13. Ustalenia wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. - Dz. U. z 2018 r., poz. 2268) region wodny to część obszaru dorzecza wyodrębniona na podstawie kryterium hydrograficznego na potrzeby zarządzania zasobami wodnymi lub całość obszaru dorzecza. Teren, na którym projektuje się wykonanie urządzeń wodnych oraz szczególne korzystanie z wód, położony jest na terenie Regionu Wodnego Dorzecza Dolnej Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M. P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549). W związku z regulacjami zawartymi w w/w planie do obowiązków osób korzystających z wód, należy dbać o zachowanie, jak najlepsze planie do obowiązków osób korzystających z wód, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 stycznia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych i powierzchniowych tej JCWPd został zbadany i oceniony. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych elementów fizykochemicznych, określających stan chemiczny wód podziemnych, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu według rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zgodnie z powyższym cele środowiskowe są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku, gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego, występują ale są one związane z naturalnie podwyższonymi niektórymi jonów lub ich wskaźników. Wobec powyższego charakterystykę JCWPd dla terenu przedmiotowej inwestycji przedstawiono poniżej.

Jakość wód, przede wszystkim tych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, ma istotny wpływ zarówno na zdrowie społeczeństwa, jak i na prawidłowe



funkcjonowanie ekosystemów. Pomimo odnotowanej w ostatnich latach znacznej poprawy jakości wód, która jest efektem ograniczenia produkcji w wielu branżach przemysłu, unowocześnienia technologii i budowy oczyszczalni ścieków przemysłowych i komunalnych, stan czystości powierzchniowych wód płynących oraz jezior jest wciąż niewystarczający.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wymaga podjęcia i wdrożenia szeregu działań w zakresie: przemysłu, rolnictwa, gospodarki komunalnej, zagospodarowania przestrzennego, kształtowania stosunków wodnych i ochrony środowiska wodnego oraz działań organizacyjno-prawnych i edukacyjnych. Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony środowiska wód powierzchniowych, wód podziemnych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Zapisy dyrektywy nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami na poszczególnych obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Zawartość oraz układ planów wynika z art. 114 ustawy – Prawo wodne oraz załącznika VII RDW. Znajduje się w nich m. in. opis cech charakterystycznych dla danego dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód, cele środowiskowe dla części wód, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej korzystania z wód, podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, informacje na temat monitoringu wód i obszarów chronionych, informacje o działaniach podjętych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 RDW oparte zostały głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg. rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wyznaczonym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego. Wskaźniki stanu hydrolologicznego i morfologicznego wód obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg. rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, zatem nie są one uwzględniane dla wskazania wartości odpowiadających pojęciu celu środowiskowego. Rozpatrywane przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zostanie zlokalizowane w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły - Dz. U. z 2016 r., poz. 1911). Obszar dorzecza Wisły jest największym obszarem dorzecza w granicach Polski. Zajmuje wschodnią część kraju, jego powierzchnia wynosi około 183 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi około 59% powierzchni kraju. Obszar dorzecza Wisły, oprócz dorzecza rzeki Wisły, obejmuje dorzecza rzek uchodzących bezpośrednio do Morza Bałtyckiego: Słupi, Łupawy i Łeby oraz rzek zasilających Zalew Wiślany między innymi Pasłęki, Baudy, Elbląga. Pod względem administracyjnym obszar



dorzecza Wisły leży w województwach: śląskim, małopolskim, podkarpackim, lubelskim,

świętokrzyskim, łódzkim, mazowieckim, podlaskim, warmińsko-mazurskim, kujawsko-

pomorskim i pomorskim. Obszar dorzecza Wisły leży w obrębie trzech jednostek

fizycznogeograficznych: Regionu Karpackiego, Pozaalpejskiej Europy Środkowej oraz Nizy

Wschodnioeuropejskiego. Obszar omawianego dorzecza w 87,5% położony jest na terytorium

Polski. Źródła rzeki Wisły znajdują się w województwie śląskim (powiat cieszyński, gmina Wisła)

na zachodnim stoku Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim. Wisła uchodzi do Zatoki Gdańskiej.

Jednolite części wód powierzchniowych Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) weszła w życie dnia

22 grudnia 2000 r. Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych

dla przyszłych pokoleń. Wprowadza ona zintegrowaną politykę wodną, która ma na celu

zapewnienie ludzom dostępu do czystej wody pitnej po rozsądnej cenie, umożliwiająca rozwój

gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym celem

RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód, poprzez określenie i wdrożenie

koniecznych działań w ramach zintegrowanych programów działań w państwach członkowskich.

Zgodnie z zapisami RDW w Polsce dokonano analizy, mającej na celu identyfikację znaczących

oddziaływań antropogenicznych (presji) na wody oraz oceny wpływu działalności człowieka na

środowisko wodne. Prace te miały na celu dostarczenie informacji niezbędnych do wykomania

oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód na obszarze

dorzecza. Podczas ustalania celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych

brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem

nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym

stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału.

Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi

oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej

dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej

dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego

stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu

chemicznego.

W zakresie zagadnień dotyczących gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód należy odnieść się

do kwestii prawdopodobieństwa oddziaływania zaplanowanego przedsięwzięcia na środowisko

pod

kątem możliwości osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie Gospodarowania

Wodami. W związku z powyższym należy zidentyfikować jednolite części wód

powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w obrębie których

ma zostać zrealizowane zamierzenie inwestycyjne oraz podać ich obecny status, stan ekologiczny

(tylko JCWP) i chemiczny. W podsumowaniu zagadnienia, odrębnie dla JCWP i JCWPd, należy

określić czy realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia może spowodować nieosiągnięcie celów

środowiskowych założonych w Planie Gospodarowania Wodami.

Poniżej przedstawiono cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i

podziemnych określone w DYREKTYWIE 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I

RADY z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie

polityki wodnej.

## **Omówienie celów środowiskowych**

1. Czytając operacyjnymi programy działań określone w planach gospodarowania wodami w

dorzeczu:

### **a) dla wód powierzchniowych**

1) Państwa Członkowskie wdrażają konieczne środki, aby zapobiec pogorszeniu się stanu

wszystkich części wód powierzchniowych, z zastrzeżeniem stosowania ust. 6 i 7 i bez naruszenia

ust. 8;



2) Państwa Członkowskie chronią, poprawiają i przywracają wszystkie części wód powierzchniowych, z zastrzeżeniem stosowania dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy, zgodnie z przepisami ustanowionymi w załączniku V, z zastrzeżeniem stosowania przedłużeń czasowych ustalonych zgodnie z ust. 4 i stosowania ust. 5, 6 i 7 oraz bez uszczerbku dla ust. 8;

3) Państwa Członkowskie chronią i poprawiają wszystkie sztuczne i silnie zmienione części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy, zgodnie z przepisami ustanowionymi w załączniku V, z zastrzeżeniem stosowania przedłużeń czasowych ustalonych zgodnie z ust. 4 i stosowania ust. 5, 6 i 7 oraz bez uszczerbku dla ust. 8;

4) Państwa Członkowskie wdrażają konieczne środki zgodnie z art. 16 ust. 1 i 8 w celu stopniowego redukowania zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestania lub stopniowego eliminowania emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych bez uszczerbku dla stosownych umów międzynarodowych określonych w art. 1 dla zainteresowanych stron;

**b) dla wód podziemnych**

1) Państwa Członkowskie wdrażają działania konieczne, aby zapobiec lub ograniczyć dopływ podziemnych, z zastrzeżeniem stosowania ust. 6 i 7 i bez uszczerbku dla ust. 8 niniejszego artykułu oraz z zastrzeżeniem stosowania art. 11 ust. 3 lit. j);

2) Państwa Członkowskie chronią, poprawiają i przywracają wszystkie części wód podziemnych, zapewniając równowagę między poborami a zasilaniem wód podziemnych, w celu osiągnięcia dobrego stanu wód podziemnych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy, zgodnie z przepisami ustanowionymi w załączniku V, z zastrzeżeniem stosowania przedłużeń czasowych ustalonych zgodnie z ust. 4 i stosowania ust. 5, 6 i 7 bez uszczerbku dla ust. 8 niniejszego artykułu oraz z zastrzeżeniem stosowania art. 11 ust. 3 lit. j);

3) Państwa Członkowskie wdrażają środki konieczne, aby odwrócić każdą znaczącą i ciągłą tendencję wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych.

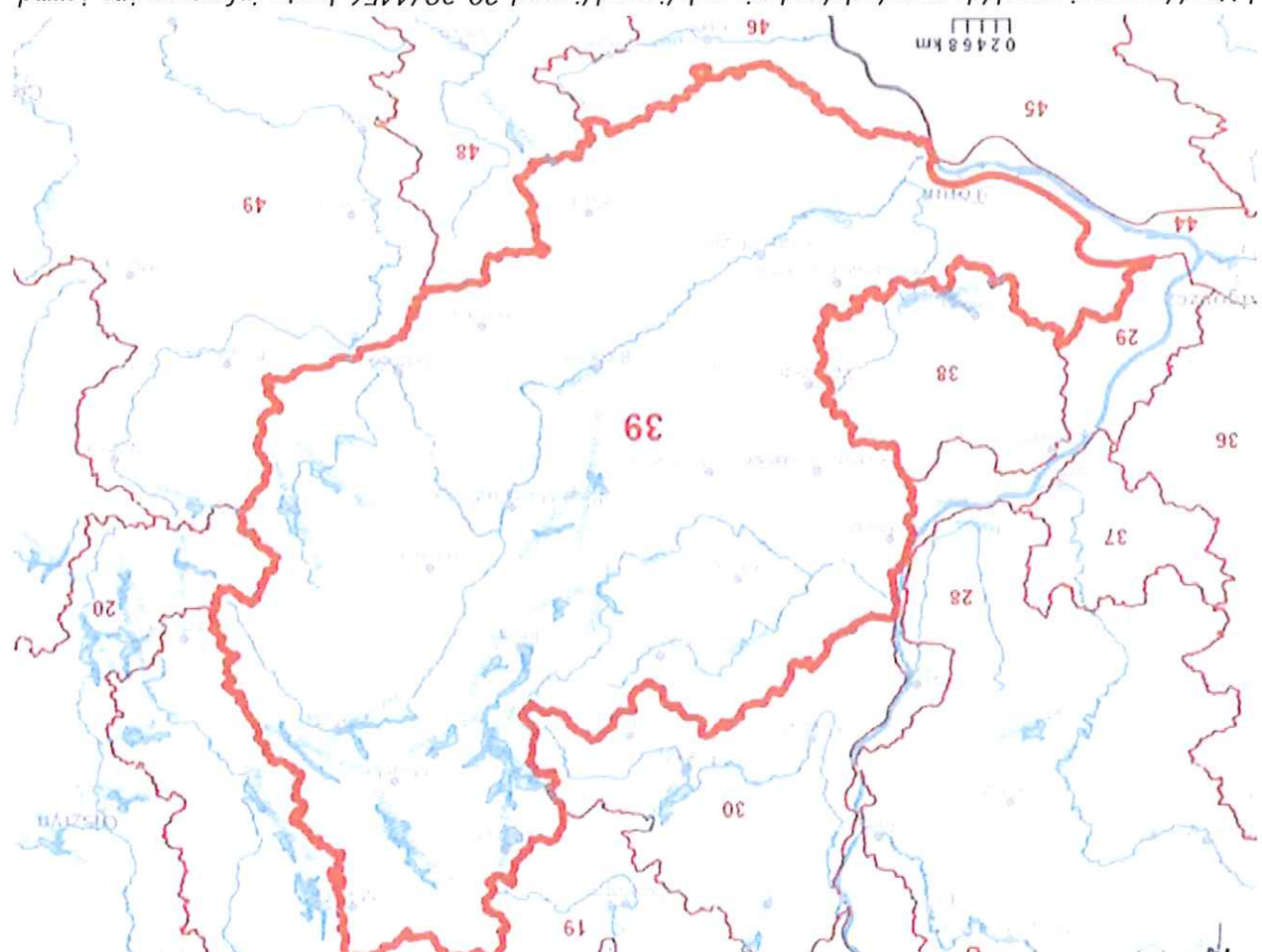
Środki dla osiągnięcia odwrócenia tendencji są wdrażane zgodnie z ust. 2, 4 i 5 art. 17, uwzględniając stosowne normy wyimione w odpowiednim prawodawstwie wspólnotowym, z zastrzeżeniem stosowania ust. 6 i 7 i bez uszczerbku dla ust. 8. Poniżej przedstawiono opis jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, na obszarze których zlokalizowane jest planowane przedsięwzięcie.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. - Dz. U. z 2017 r., poz. 1566) region wodny to część obszaru dorzecza wyodrębniona na podstawie kryterium hydrograficznego na potrzeby zarządzania zasobami wodnymi lub całość obszaru dorzecza. Teren, na którym planuje się inwestycje, położony jest na terenie Regionu Wodnego Dorzecza Dolnej Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M. P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549).

Miejscowość Mariany, na terenie której planowane jest przeprowadzenie inwestycji, znajduje się zgodnie z załącznikiem „Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych” do planu gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Dolnej Wisły pod numerem nr 39 (nazwa jednolitej części wód), europejski kod – PLGW 200039, derogacje – brak, stan ilościowy i chemiczny – dobry, zagrożenie – niezagrożona, powierzchnia zlewni – 75373,5 km<sup>2</sup>.



<http://www.pg.gov.pl/docman/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-20-39/4456-karta-informacyjna-jcwpd-nr-39/file.html>



Zgodnie z w/w dokumentami wyznaczono na przedmiotowym terenie Zlewnię JCWP rzeczne.  
Dla:  
- studni nr 2A - Jednolite części wód powierzchniowych – nazwa – Struga Rychnowska, kod JCWP – PLRW200018289789, Typ JCWP – 18, status JCWP – SZCW, aktualny stan JCWP – zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny.  
- studni nr 3 - Jednolite części wód powierzchniowych – nazwa – Struga Młyńska, kod JCWP – PLRW200018289749, Typ JCWP – 18, status JCWP – naturalna, aktualny stan JCWP – dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny.

Na podstawie opisu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych na które przedsięwzięcie może oddziaływać oraz analizy celów środowiskowych stwierdzono przy zastosowaniu rozwiązań omówionych w niniejszym opracowaniu należy stwierdzić, iż omawiane przedsięwzięcie nie powoduje ryzyka nieosiągnięcia w/w celów tj. dobrego stanu ekologicznego jednolitych części wód. Uznaje się, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w palnie zagospodarowania wodami na Obszarze Dorzecza Wisły – Regionu Wodnego Dolnej Wisły.

**14. Ustalenia wynikające z Planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Podstawą prawną opracowania Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP) na poziomie europejskim jest Dyrektywa 2007/60/WE. Zgodnie z art. 6 niniejszej Dyrektywy, PZRP powstały w oparciu o mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego, które stanowią ich integralny element. Opracowany plan zarządzania ryzykiem powodziowym skoordynowany został z Ramową Dyrektywą Wodną oraz innymi dyrektywami środowiskowymi w celu osiągnięcia korzyści związanych ze zmniejszeniem zagrożenia w Regionie Wodnym Dolnej Wisły przy zachowaniu dobrego stanu środowiska naturalnego.

Ochronie przed powodzią nie sprzyja brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – nie dotyczy w przedmiotowym przypadku. Brak jest ustawowych zasad określających możliwości do wprowadzenia przez gminę, szczególnie warunków zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w powiązaniu z przesłankami do takiego działania. O ile na obszarach szczególnie zagrożenia powodzią obowiązują zakazy określone w art. 881 ustawy Prawo wodne, tak dla pozostałych obszarów wskazanych na mapach zagrożenia nie ustalono zaleceń lub ograniczeń w ich użytkowaniu.

Określono trzy główne cele, obowiązujące zarówno w obszarach dorzeczy, jak i regionach wodnych, tj.:

1. Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego,
2. Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego,
3. Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym.

Wyżej wymienionym celem głównym przypisano łącznie 13 celów szczegółowych. Poszczególnym celem szczegółowym przypisane zostały działania, od zwiększenia retencji na obszarach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych przez wykupy gruntów i wprowadzenie zakazów zabudowy po prowadzenie i usprawnienie akcji łodolamania.

Dla każdego z rodzajów działań określono priorytet. Na obszarach oddziaływania rzek, proponuje się w pierwszej kolejności wykonanie działań o nadanym wysokim priorytecie, realizujących następujące cele szczegółowe:

- 1.1. Utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym;
- 1.2. Wyeliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnie zagrożenia powodzią,
- 1.4. Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim ( $p=0,2\%$ ) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- 2.1 Ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego,
- 2.3. Ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności
- 3.1 Doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych

- 3.2 Doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych
- 3.4. Wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz powodziowych
- 3.5. Budowa instrumentów prawnych i finansowych zmniejszających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe
- 3.6. Budowa programów edukacyjnych poprawiających

Przedmiotowy teren, na którym planuje się wykonanie inwestycji nie położony jest na terenach zagrożenia powodziowego ani ryzyka wystąpienia powodzi.



## 15. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym wraz z planem przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza stanowią podstawowe dokumenty planistyczne w zakresie zarządzania ryzykiem suszy. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku na podstawie art. 92 ust. 3 pkt. 6b oraz art. 88 s ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne przystąpił do sporządzenia projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki - obwieszczenie z dnia 14 kwietnia 2014 r. Przeprowadzono konsultacje społeczne. Z harmonogramu i programu prac związanych z przygotowaniem Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wynika, że miał on zostać opracowany w terminie do końca III kwartału 2016 r. Na chwilę obecną brak jest obowiązującego Planu przeciwdziałania skutkom suszy, w związku z powyższym obecnie nie ma możliwości odniesienia się do ww. dokumentu.

## 16. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich

Rada Ministrów rozporządzeniem z dnia 29 grudnia 2017 roku przyjęła Krajowy program ochrony wód morskich. Przyjęcie KPOWM w drodze rozporządzenia stanowi wykonanie obligatoryjnego upoważnienia ustawowego o którym mowa w art. 61 s ust. 11 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, dotyczącego konieczności przyjęcia krajowego programu ochrony wód morskich w drodze rozporządzenia Rady Ministrów.

Krajowy Program Ochrony Wód Morskich, zgodnie z art. 61 r ust. 1 ww. ustawy Prawo wodne, określa m. in.:

- działania podstawowe niezbędne do osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu środowiska wód morskich (w tym działania prawne, administracyjne, ekonomiczne, edukacyjne i kontrolne);
- działania doradne;
- wpływ działań podstawowych i działań doradnych na wody pozostające poza obszarem wód morskich w celu zminimalizowania zagrożeń i, jeśli jest to możliwe, uzyskanie pozytywnego wpływu na te wody;
- sposób podejmowania działań podstawowych i działań doradnych oraz stopień w jakim przyczyniają się one do osiągnięcia celów środowiskowych dla wód morskich.

Krajowy program ochrony wód morskich opracowany został w oparciu o dokumenty przygotowane uprzednio w ramach cyklu planistycznego dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej, w których kluczową kwestię stanowiła wstępna ocena środowiska wód morskich oraz określone w oparciu o tę ocenę cele środowiskowe, do których osiągnięcia lub utrzymania kraje członkowskie zobowiązane są do roku 2020.

Opracowaniem objęte zostały wody morskie, zgodnie z definicją zawartą w RDSM z uwzględnieniem strefy przejściowej pomiędzy lądem a morzem.

Obszary (podakweny) wyodrębnione w ramach POM, opracowane we WOŚWM Numer obszaru/podakwen Nazwa obszaru/podakwen

27 Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego

33 Wody otwarte Zatoki Gdańskiej

35 Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej

35A Polska część Zalewu Wiślanego

36 Wody otwarte Basenu Bornholmskiego

38 Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego

38A Polska część Zalewu Szczecińskiego

62 Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego

W związku z lokalizacją inwestycji poza w/w obszarami, odstępując się od wskazywania uwarunkowań wynikających z Programu ochrony wód morskich.



**17. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017.

#### **W latach 2003 – 2016**

- wybudowano 84,8 tys. km sieci kanalizacyjnej, z czego w roku 2016 – 2178 km sieci,
- wybudowano 403 nowe oczyszczalnie ścieków komunalnych (w roku 2016 – 7 obiektów),
- przeprowadzono 1575 inwestycji w zakresie modernizacji i/lub rozbudowy oczyszczalni ścieków komunalnych (w roku 2016 – 105 inwestycji),
- Na inwestycje wydano ok 63,8 mld zł (w roku 2016 – 2,4 mld zł).

#### **V aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2017)**

Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021.

AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln), w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priority według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach piątej aktualizacji planowane jest wybudowanie 116 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1010 oczyszczalniach. Planowane jest również wybudowanie 14 661 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 506 km sieci istniejącej. Potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą 27,85 mld zł.

Głównym celem dyrektywy 91/271/EWG było ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków komunalnych, co w konsekwencji miało zapewnić właściwą ochronę środowiska wodnego.

Zobowiązania akcesyjne Polski obejmowały:

- wyposażenie wszystkich aglomeracji  $\geq 2000$  RLM w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków o odpowiednim efekcie oczyszczania,
- zapewnienie 75-procentowej redukcji związków azotu i fosforu ogólnego pochodzących ze źródeł komunalnych i odprowadzanych do wód,
- wyposażenie aglomeracji  $< 2000$  RLM w oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczanie.

Jakość ścieków oczyszczonych powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).

Teren inwestycji nie jest położony na terenie aglomeracji.



## 18. Ustalenie wynikających z planu lub programu rozwoju dróg wodnych

### o szczególnym znaczeniu transportowym

Rada Ministrów Uchwałą Nr 79 z dnia 14 czerwca 2016 r., przyjęła Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016–2020 z perspektywą do roku 2030".  
W związku z brakiem obowiązującego na dzień dzisiejszy planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym, brak jest możliwości odniesienia się do ich ustaleń.

## 19. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

Pobór wód z omawianego ujęcia nie będzie miał negatywnego wpływu na wody powierzchniowe gdyż w zasięgu oddziaływania ujęcia nie znajdują się żadne wody powierzchniowe zasilające ujmowaną do eksploatacji warstwę wodonośną. Ponadto eksploatacja ujęcia nie będzie miała wpływu na zmianę reżimu wód podziemnych w tym rejonie. Planowane pobory wód mieszczą się w granicach eksploatacyjnych zasobów warstwy wodonośnej zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną sporządzoną dla przedmiotowego ujęcia. W zasięgu teoretycznego leja depresji nie ma żadnych innych czynnych ujęć wód podziemnych ujmujących do eksploatacji ten sam poziom wodonośny. Otwory studienne zabezpieczone są w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie wód podziemnych z powierzchni terenu. Wody powierzchniowe powstające w procesie uzdatniania wody również nie będą wpływały negatywnie na stan czystości wód odbiornika, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych z uwagi na fakt, iż dotrzymują standardy emisyjne. Brak jest również oddziaływania hydraulicznego. Realizacja zadania nie zagrazi również utrzymaniu obecnego, dobrego stanu jednolitej części wód podziemnych, stąd nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd nr 39.

Wody powierzchniowe, odprowadzane będą do rowu po min. 2-godzinnym przetrzymaniu w odstojniku wód poplucznych. W tym czasie wytrącają się w procesie uzdatniania wody związki żelaza i manganu opadają na dno odstojnika w postaci osadu. Odprowadzane wody będą pozabawione zanieczyszczeń i nie będą miały wpływu na jakość wód powierzchniowych. Jakość wód przelewowych i spustowych odprowadzanych okresowo ze zbiornika do rowu jest identyczna jak wody dostarczanej do odbiorców i nie ma wpływu na wody powierzchniowe.

Planowana inwestycja, ze względu na rodzaj działalności, jej zakres oraz zastosowane zabezpieczenia i rozwiązania chroniące środowisko, nie wpłynie negatywnie na stan środowiska gruntowo-wodnego i nie zaburzy realizacji celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Odprowadzanie oczyszczonych ścieków z istniejącej Stacji Uzdatniania Wody do odbiornika jakim jest rów melioracyjny nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe. Ponadto eksploatacja przedmiotowego ujęcia nie będzie miała wpływu na zmianę reżimu wód podziemnych w tym rejonie. Popluczny z okresowego plukania filtrów przed odprowadzeniem do odbiornika będą kierowane do odstojnika, gdzie w procesie sedymentacji następuje redukcja zawiesin. Do odbiornika zostaną odprowadzane wody nadosadowe, które będą zawierały dopuszczalne ilości żelaza i zawiesin, co nie stworzy zagrożenia dla odbiornika. Również ilość ścieków, jaka będzie odprowadzana nie wpłynie negatywnie na odbiornik oraz tereny do niego przyległe.

Przedmiotowy teren leży poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.



## 20. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób obliczania oraz odczytywanie jego wartości w miejscu korzystania z wód.

Korzystanie z zasobów wód powierzchniowych wymaga przeprowadzenia analizy w celu wyznaczenia ilości wody możliwej do pobrania z zachowaniem równowagi biologicznej w cieku. Tym samym niezbędna jest charakterystyka hydrologiczna cieku, szczególnie w aspekcie jego przepływów. W sensie hydrologicznym „przepływ” jest ilością wody prowadzoną przez ciek przepływającą przez przekrój poprzeczny koryta w jednostce czasu podawaną najczęściej w m<sup>3</sup>/s. Opierając się na przepływach charakterystycznych cieku podawanych dla wieloletnia obliczyć należy tak zwany przepływ nienaruszalny. Pojęcie przepływu nienaruszalnego funkcjonuje od wielu lat w gospodarce wodnej. Aktualnie brak jest jednoznacznej metodyki wyznaczania jego wielkości, regulowanej prawem krajowym oraz wspólnotowym. W świadomości powszechnej przepływ nienaruszalny oznacza intuicyjnie taką ilość wody, którą bezwzględnie należy pozostawić w cieku, aby nie naruszyć równowagi środowiska. Obowiązek wyznaczenia jego wartości narzucony jest prawem krajowym w postępowaniach zmierzających do wydania pozwoleń wodnoprawnych w zakresie korzystania z wód powierzchniowych. Tym samym jest to ilość wody, która zwykle nie może zostać wykorzystana w planowanym przedsięwzięciu, co bezpośrednio wpływa na ekonomiczność inwestycji. W praktyce najczęściej są wykorzystywane obliczenia według odpowiednio dobranego kryterium oparte na dostępnych publikacjach z zakresu przedmiotowej tematyki. Znaczna liczba metod, w warunkach braku jednoznacznych wytycznych, pozwala na pewną dowolność w wyborze metody obliczeniowej. Pewnym ograniczeniem jest również dostępność danych hydrologicznych dla rozpatrywanego cieku. Zdecydowanie najczęściej stosowana jest tak zwana metoda Kositzewy, bazująca na wartości średniego niskiego przepływu.

Konieczność pozostawienia przepływu nienaruszalnego, jako niezwykle istotnego środowiskowo, nie podlega kryteriom gospodarczym ani ekonomicznym. Jednocześnie korzystanie z wód powierzchniowych zapewnić musi ciągłość biologiczną cieku przez pozostawienie w korycie potoku przepływu nienaruszalnego  $Q_n$ . Inwestycje związane ze środowiskiem wód powierzchniowych, zarówno w zakresie ich poboru zwróconego, jak też bezzwrotnego, są ściśle związane z koniecznością uwzględnienia obowiązków pozostawienia w cieku ilości wody odpowiadającej minimum wartości przepływu nienaruszalnego.

Jednakże w przedmiotowym przypadku mamy do czynienia z usługami wodnymi – **pobór wód podziemnych** dla potrzeb bytowo-gospodarczych mieszkańców gminy i miasta Kowalewo Pomorskie oraz odprowadzanie wód poplucznych.

## 21. Wielkość średniego niskiego przepływu z wieloletnia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych.

Bilans statyczny – wartości o określonej gwarancji czasowej wystąpienia, ustalonej na podstawie analizy statystycznej ciągu wieloletniego (najczęściej  $g = 90, 94, 96, 98\%$ ) lub wartościami przepływów charakterystycznych (najczęściej SSQ, SNQ, NNQ). Poprzedzająca bilans korekta przepływów charakterystycznych rzeki jest dokonywana z uwzględnieniem średniego poboru wód podziemnych. Ten rodzaj bilansu ma charakter orientacyjny i wykonywany jest głównie dla regionu wodnego.

Zgodnie z ustaleniami dokonanymi w opracowaniu [Michalczewski, red., 1980] oraz przy założeniu, że istnieją statystyczne zależności regionalne pomiędzy przepływem średnim SNQ i przepływem średnim SSQ:  $SNQ = WSNQ \square SSQ$  – nie dotyczy. Badanie poziomu wód podziemnych wskazuje na ciągłe i bez zmian możliwości eksploatacyjne ujęcia oraz wydajność warstwy wodonośnej.



**22. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymywania działalności, lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym dopuszczalnym czasem ich trwania.**

Opisywane ujęcie wody jest obiektem odpowiadającym współczesnym, najlepszym standardom technicznym i technologicznym w zakresie poboru i opomiarowania pod warunkiem że będzie utrzymywane w stałej sprawności. Awaria urządzeń służących do poboru wód ma znaczenie tylko w przypadku uszkodzenia bądź zniszczenia armatury i obudowy studziennnej. Awaria pompy uniemożliwia jedynie korzystanie z wód w zakresie objętych niniejszym opracowaniem. W przypadku uszkodzenia bądź zniszczenia armatury lub obudowy studziennnej należy podjąć natychmiastowe działania zmierzające do przywrócenia ich funkcji. Ma to na celu zapobieżenie skażeniu wstwry wodonośnej poprzez eksploatawany otwór studzienny.

Pomiaru kształtowania się w studni statycznego i dynamicznego zwierciadła wody powinny być prowadzone regularnie z częstotliwością ustaloną w pozwoleniu wodnoprawnym w powiązaniu z zapisami ilości wody pompowanej ze studni. Wyniki pomiarów powinny być odnotowywane w książce wodomierzowej (eksploatacji studni). Pomiaru ilości pobieranej wody należy prowadzić systematycznie o tej samej godzinie. Prawidłowo prowadzone pomiary przez wieloletni okres, pomiaru kształtowania się zwierciadła wody są podstawą do określania aktualnej sprawności studni głębinoowej. Oprócz w/w czynności należy w określonych odstępach czasu kontrolować głębokość studni (czy nie ulega zamułeniu) oraz na bieżąco sprawdzać stan techniczny części składowych studni. Należy również przeprowadzać systematyczne badania fizykochemiczne. Podczas dłuższego okresu postoju pomp (wyłączenia studni z eksploatacji) należy je uruchamiać w celu zapewnienia sprawności raz na 14 dni. Wszelkie prace transportowe, instalacyjne, eksploatacyjne i remontowe należy przeprowadzać z zachowaniem przepisów BHP.

W przypadku zaistnienia podczas eksploatacji studni zdarzenia polegającego na:

- nie naturalnym obniżaniu się zwierciadła wody w otworze studziennym,

- piaszczeniu otworu,

należy natychmiast wyeliminować awarię.

**23. Określenie ilości pobieranej wody, w tym dla wód podziemnych maksymalną ilość m<sup>3</sup> na sekundę, średnią ilość m<sup>3</sup> na dobę oraz dopuszczalną ilość m<sup>3</sup> na rok.**

Pobór wód podziemnych w ilości:

- pobór maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0021 m<sup>3</sup>/s

- pobór średni w m<sup>3</sup>/dobę – 614 m<sup>3</sup>/dobę

- pobór dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 224110 m<sup>3</sup>/rok

**24. Opis techniczny urządzeń służących do poboru wód, w tym ich maksymalną techniczną wydajność oraz przewidywany czas ich wykorzystywania.**

Do poboru wód podziemnych na ujęciu gminnym w Marianach służą 2 studnie: nr 2A i 3. Parametry studni przedstawiają się następująco:

Warstwa wodonośna ujęta zostaje do eksploatacji za pomocą filtrów o następującej konstrukcji:

a) rura podfiltrowa o długości 5,0 m i średnicy 325 mm dla studni nr 2a oraz o długości 6 m i średnicy 293 mm dla studni nr 3. Rury te zakończone są od dołu denkiem metalowym. Rury podfiltrowe służą do gromadzenia cząstek pylistych, jakie przedostają się do filtra w czasie pracy pompy,

b) filtry robocze – stanowi szkielec z prętów stalowych przeprowadzonych na obwodzie odcinków, owinięty spiralnie drutem podkladowym i siatką filtracyjną,

c) rur nadfiltrowych.

Filtry powyższej konstrukcji obsypane są piaskiem granulowanym. Obsypkę wykonano stopniowo z jednoczesnym podciąganiem rur - rury te pełnią funkcję kolumny eksploatacyjnej. Stan urządzeń do poboru wód podziemnych jest na bieżąco monitorowany. Przewidywany czas wykorzystywania urządzeń nie jest możliwy do wskazania, jest on zależny od możliwości eksploatacyjnych warstw wodonośnej oraz żywotności urządzeń wodnych.

Studia nr 2A:  
- głębokość – 29,0 m  
- wydajność – 30,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 5,5 m  
- współrzędne geodezyjne położenia urządzenia wodnego – studni X: 5891044, Y: 6555692

Studia nr 3:  
- głębokość – 29,0 m  
- wydajność – 46,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 8 m  
- współrzędne geodezyjne położenia urządzenia wodnego – studni X: 5891173, Y: 6556040

**25. Określenie rodzajów urządzeń służących do pomiaru poboru wód**  
Pomiar ilości pobieranej wody prowadzony jest w każdej studni, składającej się na ujęcie, jak i na rurociągu zbiorczym wody uzdatnionej. W obudowach studni nr 2A i 3 - 80 na przewodach tłocznych, zainstalowane są wodomierze śrubowy typu MZ:  
Do pomiaru ilości wody podawanej do sieci wodociągowej wykorzystywany jest wodomierz śrubowy MZ – 100.

**26. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody**  
Badanie jakości pobieranej wody następuje w kierunku fizyko-chemicznym i bakteriologicznym. Badanie wód należy prowadzić dwa razy do roku w miesiącu kwietniu i październiku.

**27. Terminy pobierania wody dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością.**  
Nie dotyczy. Pobór wód dla potrzeb bytowo-gospodarczych prowadzony jest na bieżąco.

**28. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranych wód w stanie pierwotnym.**  
Pomiar ilości pobieranej wody prowadzony jest na bieżąco, w stanie pierwotnym, 1 raz na dobę. Zakres pomiarów jakości ujmowane wody określono w pkt 26. Woda ujmowana na terenie stacji wodociągowej bada jest za wodomierzem, zawsze w tym samym miejscu.

**29. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych.**  
W przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych, należy niezwłocznie dokonać ich naprawy. Pomiarów ilości pobieranej wody należy dokonywać poprzez określenie ilości wód poplucznych.

**30. Informację o sposobie prowadzenia okresowych pomiarów wydajności i poziomu zwierciadła wody w studni.**

Pomiar kształtowania się w studni statycznego i dynamicznego zwierciadła wody powinny być prowadzone regularnie z częstotliwością ustaloną w pozwoleniu wodnoprawnym w powiązaniu z zapisami ilości wody pompowanej ze studni. Wyniki pomiarów powinny być odnotowywane w książce wodomierzowej (eksploatacji studni). Pomiar ilości pobieranej wody należy prowadzić systematycznie o tej samej godzinie. Prawidłowo prowadzone pomiar przez wieloletni okres, pomiar kształtowania się zwierciadła wody są podstawą do określania aktualnej sprawności studni głębiniowej. Oprócz w/w czynności należy w określonych odstępach czasu kontrolować



głębokość studni (czy nie ulega zawaleniu) oraz na bieżąco sprawdzając stan techniczny części składowych studni. Należy również przeprowadzać systematyczne badania fizykochemiczne. Podczas dłuższego okresu postoju pomp (wyłączenia studni z eksploatacji) należy ją uruchamiać w celu zapewnienia sprawności raz na 14 dni. Wszelkie prace transportowe, instalacyjne, eksploatacyjne i remontowe należy przeprowadzać z zachowaniem przepisów BHP.

W przypadku zaistnienia podczas eksploatacji studni zdarzenia polegającego na:

- nie naturalnym obniżaniu się zwierciadła wody w otworze studziennym,
- piaszczeniu otworu,

należy natychmiast wyeliminować awarię.

Poziom zwierciadła wody należy prowadzić przynajmniej raz na rok, w okresie letnim.

**31. Określenie celów lub potrzeb, o których mowa w art. 272, ust. 13, na które odbiorca wód przeznaczona pobrane przez zakład w ramach usług wodnych wody podziemne lub powierzchniowe.**

Wody podziemne na ujęciu w miejscowości Mariany, pobierane są dla potrzeb zaspokajania potrzeb bytowo-gospodarczych mieszkańców gminy i miasta Kowalewo Pomorskie. Zaopatrywanie ludności w wodę jest zadaniem własnym gminy i wynika z obowiązku ustawowego.

**32. Określenie w m<sup>3</sup> wielkości średniego dobowego, maksymalnego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametry w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje.**

Odprowadzenie do rowu wód poplucznych w ilości:

- zrzut maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0071 m<sup>3</sup>/s
- zrzut średni w m<sup>3</sup>/dobę – 18,4 m<sup>3</sup>/dobę
- zrzut dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 6716 m<sup>3</sup>/rok.

**33. Określenie stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji substancji zanieczyszczających w ściekach lub, w przypadku ścieków przemysłowych, dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa lub powstającego produktu oraz przewidziany sposób i efekt ich oczyszczania.**

Częstość wykonywania analiz ścieków określona została w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311)

Zgodnie z § 5 ust. 1 pkt 7 próbki ścieków odprowadzanych do odbiornika należy pobierać w regularnych odstępach czasu w ciągu roku, z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące, stale w tym samym miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do wód, a jeżeli to konieczne – w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości tych ścieków. Ponieważ w skład wód poplucznych odprowadzanych do odbiornika wchodzi woda podziemna zanieczyszczona głównie związkami żelaza i manganu, przy ocenie jakości odprowadzanych ścieków należy brać pod uwagę dwa parametry, tj. zawartość żelaza oraz ilość zawiesiny ogólnej.

Dopuszczalne wartości dla tych wskaźników zanieczyszczeń przedstawiono poniżej.

**Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla wód poplucznych odprowadzanych do odbiornika**

Najwyższa dopuszczalna wartość



1. Żelazo ogólne 10,0 mg/l

2. Zawiesiny ogólne 35,0 mg/l

Dla spełnienia powyższych wymagań popłuczyny z okresowego płukania filtrów przed odprowadzeniem do odbiornika będą kierowane do odstojnika, gdzie w procesie sedimentacji nastąpi redukcja zawiesin żelaza. Do odbiornika odprowadzane zostaną wody nadosadowe, które zawierają będą dopuszczalne ilości żelaza i zawiesin.

#### **34. Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane**

Pobór próbek ścieków wprowadzanych do wód oraz pomiarów ich ilości i jakości należy dokonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311). Jako miejsce poboru oczyszczonych wód popłucznych do analiz ustala się wylot. Lokalizację wylotu przedstawiono w załączniku nr 1. Pomiar odpływu wód popłucznych z płukania odzłaziaczy oraz obserwacji stopnia ich klarowania służą skrzyńce pomiarowe z przelewem trójkątnym. Pomiar ilości odprowadzanych wód popłucznych oblicza się jako różnicę pobranej wody podziemnej, a ilość wody podanej do sieci wodociągowej z uwzględnieniem 3% ubytku wody dla potrzeb funkcjonowania SUW.

#### **35. Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi**

Odbiornik wód popłucznych – rowu melioracyjnego oznaczony nie jest objęty systemem monitoringu prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Jakość wody w rowu nie była nigdy badana.

#### **36. Informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych**

Podczas eksploatacji stacji uzdatniania wody w odstojniku popłuczyn powstawać będzie osad, który można zaliczyć do odpadów z grupy 19 09 – odpady z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych o kodzie 19 09 02 – osady z klarowania wody. Osad ten będzie gromadzony w osadniku odstojnika popłuczyn, skąd będzie okresowo usuwany i wywożony na oczyszczalnię ścieków.

#### **37. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.**

Woda z płukania i stabilizacji filtrów odprowadzana jest do typowego 4 komorowego odstojnika wód popłucznych wykonanego z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm. Zbiorniki posiadają przepływową część czynną o wysokości 2,0 m oraz osadnik. Pojemność części przepływowej odstojnika wynosi ok. 37,0 m<sup>3</sup>. Zapewnia to gromadzenie ilości wody wykorzystywanej do płukania i stabilizacji złoży w odzłaziaczach. Woda popłuczna wpływając do odstojnika będzie wypychać z niego wodę z poprzedniego płukania oczyszczoną na skutek sedimentacji zawiesin. Oczyszczone ścieki z odstojnika odprowadzane są rurociągiem z rur betonowych o średnicy 200 mm do odbiornika.

#### **38. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.**

W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód nie występuje żadna z form ochrony przyrody wyszczególniona w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614)



39. **Propozycje warunków decyzji.**  
Proponuje się następujące warunki decyzji – pozwolenia wodnoprawnego: udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na okres lat 10 dla Gminy Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie na pobór wód podziemnych ze studni głębinowych na terenie gminnej stacji wodociągowej we wsi Mariany, gmina Kowalewo Pomorskie oraz odprowadzanie wód poplucznych z w/w stacji uzdatniania wody do rowu melioracyjnego, o parametrach:

1. Pobór wód podziemnych w ilości:
  - pobór maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0021 m<sup>3</sup>/s
  - pobór średni w m<sup>3</sup>/dobę – 614 m<sup>3</sup>/dobę
  - pobór dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 224110 m<sup>3</sup>/rok
2. Odprowadzenie do rowu wód poplucznych w ilości:
  - zrzut maksymalny w m<sup>3</sup>/s – 0,0071 m<sup>3</sup>/s
  - zrzut średni w m<sup>3</sup>/dobę – 18,4 m<sup>3</sup>/dobę
  - zrzut dopuszczalny w m<sup>3</sup>/rok – 6716 m<sup>3</sup>/rok.