



Usługi Geologiczne i Handlowe Przemysław Kubsik  
www.geouslugi.kubsik.pl  
geouslugi@kubsik.pl  
tel. 661-697-207

NIP: 665-276-66-65  
REGON: 365554744

## OPERAT WODNOPRAWNY

na wykonanie urządzenia wodnego zastępczej studni głębinowej nr 5b,  
ujmującej wody podziemne z utworów czwartorzędowych, zlokalizowanej  
na terenie ujęcia wód podziemnych przy ulicy Rybackiej w Goleniowie

Miejscowość: Goleniów (ul. Rybacka)

Gmina: Goleniów

Powiat: goleniowski

Województwo: Zachodniopomorskie

Zlewnia: rzeki Iny

Zleceniodawca (Użytkownik ujęcia): Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.,  
ul. I Brygady Legionów 18A  
72 – 100 Goleniów

Opracowanie:

  
mgr Przemysław Kubsik

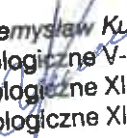
nr upr. V-1890

nr. upr. XI/7/2013

nr. upr. XII/8/2013

nr. rej. K-7/15/AK

  
mgr Małgorzata Maćkowiak

  
mgr Przemysław Kubsik  
upr. geologiczne V-1890  
upr. geologiczne XI/7/2013  
upr. geologiczne XII/8/2013

USŁUGI GEOLOGICZNE I HANDLOWE  
PRZEMYSŁAW KUBSIK  
ul. Gruszkowa 12/1b, 62 - 050 Mosina  
tel. 661 697 207  
NIP: 665-276-66-65, REGON: 365554744

Państwowe Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Zarząd Zlewni w Stargardzie  
ul. Gdańskie 4 73-110 Stargard  
NIP: 527-300-00-00, REGON 369302575  
e-mail: zz-stargard@wp.gov.pl

Dokumentacja do decyzji

znak S2.202.3.4210.13.4.2020.Ek/MC  
z dnia 21.04.2020 r.  
podpis M. Chmielecki

Mosina, styczeń 2020 r.



## Spis treści:

1. Wstęp.....	4
2. Podstawa prawna opracowania i wykorzystane materiały .....	5
3. Zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne .....	7
4. Stan formalno-prawny omawianego obiektu.....	7
5. Określenie wielkości poboru wody .....	8
6. Ilość wody popłucznej oraz stacja uzdatniania wody .....	9
7. Opis urządzeń do poboru wody .....	13
8. Położenie studni .....	15
9. Urządzenia służące do rejestracji poboru wody oraz pomiaru poziomu wody w studniach .....	15
10. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.....	18
11. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym .....	19
12. Charakterystyka jakości wód.....	21
13. Określenie zasięgu oddziaływania ujęcia .....	21
14. Wpływ zakładu na wody powierzchniowe i podziemne .....	22
15. Formy ochrony przyrody występujące w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.....	23
16. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne .....	24
17. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich.....	25
18. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli .....	26
19. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego .....	27
20. Ustalenia wynikające z planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry .....	28
21. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym .....	30
22. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy .....	31
23. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.....	31
24. Sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz w przypadku awarii urządzenia pomiarowego.....	31
25. Częstotliwość pobierania prób wody i badań laboratoryjnych wody.....	32
26. Strefa ochronna ujęcia wody .....	33
27. Wniosek wodnoprawny .....	36

## **OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI W JEZYKU NIETECHNICZNYM**

Niniejszy operat wodnoprawny opracowany został dla potrzeb uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych za pomocą zastępczej studni głębinowej nr 5b, zlokalizowanej na terenie działki o numerze ewidencyjnym 72/2, ujęcia wód podziemnych przy ul. Rybackiej w Goleniowie gm. Goleniów

Zleceniodawcą wykonania operatu wodnoprawnego jest Inwestor i Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne :

**Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.**

**Ul. I Brygady Legionów 18A,**

**72 – 100 Goleniów**

Ubiegające się o pozwolenie Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. I Brygady Legionów 18A, 72 – 100 Goleniów są właścicielem działki o numerze ewidencyjnym 72/2, na której planuje się wykonanie urządzenia wodnego.

Urządzenia wodne – zastępczą studnię głębinową nr 5b planuje się odwiercić do głębokość 39,0 m i zabudować w niej kolumnę filtrową PVC 315 PN 10 z obudową napowierzchniową typu kompaktowego.

Pobór wody podziemnej za pomocą urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5b będzie odbywał się w ramach obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją Starosty Goleniowskiego o numerze WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r., dla ujęcia przy ul. Rybackiej w miejscowości Goleniów z utworów czwartorzędowych - plejstocénskich ze studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ilości:

$$Q_{\text{maksymalne godzinowe}} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 5\,070,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dopuszczalne roczne}} = 1\,850\,550,0 \text{ m}^3/\text{r}$$

zastępując w ciągu technologicznym zlikwidowaną studnię nr 5a, studnię nr 5b.

W studni zostanie zainstalowana pompa głębinowa. Eksploatowana woda ze studni głębinowej będzie pompowana do stacji uzdatniania wody, gdzie nastąpi jej uzdatnienie poprzez odżelazianie, odmanganianie oraz sterylizacja UV lub chlorowanie.

W otoczeniu przedmiotowego ujęcia – planowanej studni zastępczej nr 5b, nie są zlokalizowane inne obiekty, urządzenia wodne, na które mogłyby szkodliwie oddziaływać prace ujęcia.

**Wnioskuje się o bezterminowe udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych ze zastępczej studni nr 5b, zlokalizowanej na terenie miejskiego ujęcia wód podziemnych przy ulicy Rybackiej w Goleniowie gm. Goleniów**

*Przemysław Kubaś*



---

**Spis załączników:**

1. Mapa topograficzna w skali 1:25 000 z oznaczeniem planowanego do wykonania urządzenia wodnego wraz z jego oddziaływaniem na warstwę wodonośną
2. Mapa topograficzna w skali 1:10 000 z oznaczeniem planowanego do wykonania urządzenia wodnego wraz z jego oddziaływaniem na warstwę wodonośną
3. Wyrys z mapy ewidencyjnej – rzeczywisty zasięg zamierzonego korzystania
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 – rzeczywisty zasięg zamierzonego korzystania
5. Projekt geologiczno – techniczny wykonania zastępczego otworu studziennego nr 5b
6. Obudowa studni nr 5b - przekrój poprzeczny i podłużny
  - 6.1. Schemat obudowy istniejących studni ujęcia
7. Wypis z rejestru gruntów
8. Schemat technologiczny SUW przy ul. Rybackiej
9. Schemat odstoju wód popłucznych
10. Decyzja Prezesa Centralnego Urzędu Geologii w Warszawie z dnia 03.04.1984 roku, znak: KDH/013/4884/M/84 zatwierdzająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych
11. Decyzja Starosty Goleniowskiego WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r. – udzielająca pozwolenia wodnoprawnego
12. Rozporządzenie nr 1/2007 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej przy ul. Rybackiej w Goleniowie
13. Decyzja zatwierdzająca Projekt robót geologicznych
14. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
15. Decyzja lokalizacji celu publicznego



## 1. Wstęp

Materiały zawarte w operacie służą do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód - wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wody podziemnej za pomocą zastępczego otworu studziennego nr 5b z ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie.

Na zlecenie Goleniowskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. I Brygady Legionów 18A, 72 - 100 Goleniów, firma Usługi Geologiczne i Handlowe Przemysław Kubsik, ul. Gruszkowa 12/18, 62 - 050 Mosina, opracowała niniejszy operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego - uzbrojenie w urządzenia do poboru wód podziemnych, zastępczego otworu studziennego nr 5b. Projektowanego do odwiercenia na terenie działki nr 72/2 w miejscowości Goleniów ul. Rybacka, gmina Goleniów, powiat goleniowski, województwo zachodniopomorskie. Na przedmiotowej działce, która jest ogrodzona i zabezpieczona przed dostępem osób trzecich, oprócz projektowanego zastępczego otworu studziennego nr 5b, znajduje się studnia nr 5a przeznaczona do likwidacji oraz czynne studnie ujęcia nr 2a, 3a, 4a, 6b, budynek SUW oraz zbiorniki wody uzdatnionej. Pozostałe studnie zlokalizowane są na sąsiednich działkach o nr 40/1 (studnia 9a), 71/1 (studnia nr 8a), 75/2 (studnia 13a), 79/3 (studnia 14), 81/2 (studnia 15a), 139/124 (studnia nr R3), 139/17 wzdłuż północnego brzegu stawów rybnych Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie. Woda jest wykorzystywana do zabezpieczenia zbiorowego zaopatrzenia w wodę, na potrzeby socjalno - bytowe mieszkańców oraz technologiczne firm prowadzących działalność gospodarczą na terenie Goleniowa i okolicznych miejscowości.

Studnia zastępcza 5b, będzie pracowała w cyklach zespołowych z istniejącymi studniami nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ramach ustalonych zasobów i zapisów decyzji wodnoprawnej. Celem utrzymania oczekiwanej produkcji konieczne jest wykonanie otworu zastępczego 5b oraz likwidacja zużytego otworu studziennego 5a (likwidacja urządzenia wodnego objęta odrębnym postępowaniem wodnoprawnym).

Roboty wiertnicze planu się wykonać na podstawie „Projektu robót geologicznych na wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 5b, likwidację zużytego otworu studziennego nr 5a zlokalizowanego na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych przy ul. Rybackiej w Goleniowie; Usługi Geologiczne i Handlowe



Przemysław Kubsik, Poznań, sierpień 2019 r., który został zatwierdzony przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego decyzją z dnia 19 września 2019 r. o znaku WOŚ.III.7430.16.2019.MU.

Pobór wód podziemnych przez studnie głębinowe prowadzony jest w ramach zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych – czwartorzędowych ustalonych w ilości  $Q_e = 840,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji rejonowej  $s = 5,2 - 7,3 \text{ m}$  i depresji eksploatacyjnej  $s = 6,2 - 9,0 \text{ m}$  przy wpływie na obszar o powierzchni  $65 \text{ km}^2$  zatwierdzonych przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii nr KDH/013/4884/M/84 z dnia 03.04.1984 r. (załącznik nr 10). Ujęcie posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Goleniowskiego nr WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r., ważne do 2 stycznia 2027 r., na pobór wody z utworów czwartorzędowych w wysokości  $Q_{\max h} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\text{śr dob.}} = 5070 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $Q_{\max \text{ roczne}} = 1\,850\,550 \text{ m}^3/\text{r.}$  (załącznik nr 11).

## 2. Podstawa prawna opracowania i wykorzystane materiały

### Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – tekst jednolity (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z 2019 r. poz. 125, 534, 1495, 2170).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (Dz. U. z 2017 r. poz. 2506).
- Rozporządzenie w sprawie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalania i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz. U. 2017 poz. 2505)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087, 2166),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2019 r., poz. 1437, 1495),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244, 2340, z 2019 r. poz. 1696, 1815).



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 nr 8, poz. 70),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2017 r. poz. 2505).
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.
- 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. 2019 poz. 1311).

#### **Wykorzystane materiały:**

- Operat wodnoprawny na likwidację urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5a, ujmującej wody podziemne z utworów czwartorzędowych, zlokalizowanej na terenie ujęcia wód podziemnych przy ulicy Rybackiej w Goleniowie; Usługi Geologiczne i Handlowe Przemysław Kubsik, Poznań, wrzesień 2019 r.;
- Projekt robót geologicznych na wykonanie zastępczego otworu studziennego nr 5b, likwidację zużytego otworu studziennego nr 5a zlokalizowanego na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych przy ul. Rybackiej w Goleniowie; Usługi Geologiczne i Handlowe Przemysław Kubsik, Poznań, sierpień 2019 r.;
- Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i na wprowadzanie do ziemi ścieków powstałych na terenie ujęcia komunalnego przy ulicy Rybackiej w Goleniowie; Usługi Projektowo-Kosztorysowe Doradztwo Techniczne, Janusz Zdziebło, Police, listopad 2016 r.;





- Dane uzyskane z portali internetowych: Centralnej Bazy Danych Geologicznych, Geoportalu 2, Państwowej Służby Hydrogeologicznej i Geoserwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
- Dane uzyskane od Zamawiającego.

### **3. Zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne**

O pozwolenie wodnoprawne ubiega się:

**Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.,**

**ul. I Brygady Legionów 18A**

**72 – 100 Goleniów**

**NIP: 856-179-06-76**

**REGON: 320420881**

### **4. Stan formalno-prawny omawianego obiektu**

Teren ujęcia stanowią działki o numerach ewidencyjnych 72/2, 40/1, 71/1, 75/2, 79/3, 81/2, 139/124, 139/17 arkusz 3, obręb 320402\_4.0004 Goleniów 4 (załącznik nr 3 i 7). Właścicielem większości działek pozostaje użytkownik ujęcia tj. Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. I Brygady Legionów 18A, 72 - 100 Goleniów, natomiast działki o numerach 81/2 i 139/124 są własnością Gminy Goleniów. Obecnie na wskazanych działkach zlokalizowane są czynne studnie nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a oraz studnia nr 5a przeznaczone do likwidacji. Na terenie działki nr 72/2 planuje się odwiercić zastępczy otwór studzienny nr 5b, który po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego zostanie uzbrojony i włączony do eksploatacji. Działka 72/2 na której projektuje się odwiercenie nowego otworu studziennego nr 5b zaklasyfikowana jest jako tereny przemysłowe i grunty pod rowami. Teren jest opłotowany i obowiązuje na nim zakaz wstępu osobom nieupoważnionym.

Eksploatację ujęcia prowadzą Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. I Brygady Legionów 18A, 72 - 100 Goleniów NIP: 856 – 179 – 06 - 76, REGON: 320420881. Pobór wód podziemnych przez studnie głębinowe prowadzony jest w ramach



zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych – czwartorzędowych ustalonych w ilości  $Q_e = 840,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji rejonowej  $s = 5,2 - 7,3 \text{ m}$  i depresji eksploatacyjnej  $s = 6,2 - 9,0 \text{ m}$  przy wpływie na obszar o powierzchni  $65 \text{ km}^2$  zatwierdzonych przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii nr KDH/013/4884/M/84 z dnia 03.04.1984 r. (załącznik nr 10). Ujęcie posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Goleniowskiego nr WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r., ważne do 2 stycznia 2027 r., na pobór wody z utworów czwartorzędowych w wysokości  $Q_{\max h} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\text{sr dob.}} = 5070 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $Q_{\max \text{ roczne}} = 1\,850\,550 \text{ m}^3/\text{r}$ . (załącznik nr 11).

W związku z projektowanym wykonaniem zastępczego otworu studziennego nr 5b niniejszy operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego – zastępczej studni głębinowej nr 5b wraz z wnioskiem należy złożyć w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie Zarządzie Zlewni celem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na budowę urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5b.

## 5. Określenie wielkości poboru wody

Aktualnie na przestrzeni ostatnich lat ilość poboru wody z ujęcia przy ulicy Rybackiej wynosi od około 86 do 92 % wartości przyznanego rocznego pozwolenia dla ujęcia. W poniższej tabeli przedstawiono wielkość poboru rejestrowanego w ostatnich latach na ujęciu miejskim w Goleniowie.

Projektowany do wykonania otwór zastępczy nr 5b po uzbrojeniu w urządzenie wodne, będzie eksploatowany w ramach ustalonych zasobów eksploatacyjnych dla ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie, zatwierdzonych w ilości  $Q_e = 840,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji rejonowej  $s = 5,2 - 7,3 \text{ m}$  i depresji eksploatacyjnej  $s = 6,2 - 9,0 \text{ m}$  zatwierdzonych przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii nr KDH/013/4884/M/84 z dnia 03.04.1984 r. Otwór będzie pełnił rolę studni zastępczej za likwidowaną studnię nr 5a i zostanie włączony w obowiązujący system eksploatacji ujęcia.

Projektowana dla otworu wydajność eksploatacyjna w ilości  $Q_e = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$  (przy depresji  $S_e = 2,84 \text{ m}$ ) odwierconego zastępczego otworu studziennego nr 5b, pokrywają zapotrzebowanie Inwestora, które określono na poziomie około  $60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .



Studnia zastępcza 5b, będzie eksploatowana w cyklach zespołowych z istniejącymi studniami nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ramach ustalonych zasobów i zapisów decyzji wodnoprawnej.

Dotychczasowe pozwolenie wodnoprawne wydane było na pobór wód podziemnych z czwartorzędowego ujęcia wody, składającego się z 13 studni głębinowych położonych we wschodniej części Goleniowa, przy ul. Rybackiej, w obrębie działek nr: 72/2, 40/1, 71/1, 75/2, 79/3, 81/2, 139/124, 139/17 obr. 0004 Goleniów z przeznaczeniem na zbiorowe zaopatrzenie w wodę, na potrzeby bytowe mieszkańców oraz technologiczne firm prowadzących działalność gospodarczą na terenie Miasta Goleniów. Ustalono pobór wód ze studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 5a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ilości:

$$Q_{\max h} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 5\,070 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 1\,850\,550,0 \text{ m}^3/\text{r}$$

Pozwolenie wodnoprawne wydane jest na znacznie mniejszy pobór niż wielkości zasobów eksploatacyjnych ustalonych dla Goleniowa, w której zasoby łącznie dla wszystkich studni ustalono w wysokości  $Q = 840,0 \text{ m}^3/\text{h}$  (depresja rejonowa 5,2 – 7,3 m, depresja eksploatacyjna 6,2 – 9,0 m) przy wpływie na obszar  $65 \text{ m}^2$ . Dotychczasowy pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych – plejstocentrycznych na ujęciu przy ul. Rybackiej w Goleniowie odpowiada zapotrzebowaniu na wodę Inwestora i pozostawia dużą rezerwę zasobową dla ujęcia w przypadku zwiększenia zapotrzebowania na wodę w przyszłości, w związku z powyższym pobór powinien pozostać na dotychczasowym poziomie, zastępując w ciągu produkcyjnym przeznaczoną do likwidacji studnię nr 5a, nowoodwierconą studnią nr 5b.

## 6. Ilość wody popłucznej oraz stacja uzdatniania wody

Woda surowa, głębinowa pobierana jest za pomocą pomp głębinowych I° ze studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a zlokalizowanych w obrębie działek nr: 72/2, 40/1, 71/1, 75/2, 79/3, 81/2, 139/124, 139/17 obr. 0004 Goleniów o wydajnościach eksploatacyjnych  $Q_e = 45 - 108,0 \text{ m}^3/\text{h}$  każda oraz z projektowanej zastępczej studni nr 5b



o planowanej wydajności eksploatacyjnej  $Q_e - 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ). Studnie będą eksploatowane w cyklu zespołowy, w który zostanie włączone nowe urządzenie wodne zastępują studni nr 5b.

Schemat funkcjonalny urządzeń stacji uzdatniania wody przedstawiono w załączniku 8. Woda głębinowa podawana jest ze studni głębinowych do czterech zbiorników (komór) wody surowej o pojemności  $V = 240 \text{ m}^3$  każda, zlokalizowanych w stacji SUW. Do rurociągu na dopływie wody do komór, za pomocą iniektora wprowadzane jest powietrze w celu natlenienia wody. Ze zbiorników kontaktowych napowietrzona woda surowa podawana jest do pomp pośrednich, zlokalizowanych w budynku pompowni. Pompy pośrednie tłoczą wodę na zestaw filtrów ciśnieniowych zlokalizowanych w budynku pompowni. Dla wspomoczenia procesu utleniania związków manganu do rurociągu doprowadzającego wodę do filtrów podawany jest nadmanganian potasu. Woda po uzdatnieniu na filtrach kierowana jest do dwóch zbiorników wody uzdatnionej o  $1\,000 \text{ m}^3$  każdy. Do dezynfekcji bakteriologicznej zastosowano lampy UV. Ciąg technologiczny wyposażono również w system biomonitoringu wody - SYMBIO oparty na obserwacji zachowania małż.

Płukanie filtrów odbywa się wodą surową czerpaną ze zbiorników kontaktowych za pomocą pomp pośrednich, automatycznie. Wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody kierowane są do ostojnika (podziemny dwukomorowy zbiornik żelbetowy o pojemności  $380 \text{ m}^3$ ), a następnie poprzez zdalnie sterowane zasuwy do dwóch komór odстойnikowych napełnianych naprzemiennie. Komora wlotowa z fundamentem zagłębionym na  $1,75 \text{ m}$  p.p.t. i częścią stropową wyniesioną na  $1,50 \text{ m}$  ponad poziom terenu, przykryta jest płytami korytowymi. Komora wylotowa przykryta jest balami drewnianymi, impregnowanymi o grubości  $50 \text{ cm}$ . Komory odстойnika przykryte są balami żelbetowymi prefabrykowanymi.

#### Parametry odстойnika:

- wymiary jednej komory w rzucie  $19,8 \times 5,75 \text{ m}$
- pojemność jednej komory  $190 \text{ m}^3$  - przy napełnieniu średnim ok.  $1,66 \text{ m}$
- łączna pojemność całego odстойnika  $380 \text{ m}^3$ , z czego pojemność czynna  $2 \times 120 \text{ m}^3 = 240 \text{ m}^3$  - przy głębokości czynnej  $1,05 \text{ m}$
- pojemność osadowa  $2 \times 70 \text{ m}^3$  - przy głębokości osadowej  $0,6 \text{ m}$



- wyposażenie odстойnika: rurociąg dopływowy  $\phi$  600 mm, rurociąg odpływowy  $\phi$  600 mm, zasuwy  $\phi$  600 mm z napędem elektrycznym - 2 szt., zasuwy  $\phi$  200 mm - 4 szt. (dwie z napędem ręcznym, dwie z elektrycznym), przelewy pływające - 2 szt., urządzenia do pomiaru poziomu wody popłucznej.

Woda z płukanych raz na dobę filtrów ciśnieniowych zamontowanych w budynku pompowni zatrzymywana jest na 6 godzin. Odpływ sklarowanej wody popłucznej z każdej komory następuje przez wylot dla odprowadzania wody przelewem pływającym, zamykanym zasuwą zdalnie sterowaną zamontowaną na rzędnej 18,45 m n.p.m. lub przez wylot dla sporadycznego, całkowitego opróżniania komory w celu wykonania przeglądu ścian lub dna oraz dla wykonania prac remontowych, zamykany zasuwą spustową o napędzie ręcznym, zamontowaną na rzędnej 17,9 m n.p.m.

Bezpośrednim odbiornikiem ścieków, będących mieszaniną wód popłucznych, ścieków opadowych i wód drenazowych jest 105 metrowej długości rów. Rów ten bierze początek na działce w granicach ogrodzonego terenu ujęcia, w miejscu wylotu ścieków i pod kątem prostym wpada do rowu opaskowego wokół stawów rybnych Okręgu Hodowlanego w Goleniowie. Stawy są eksploatowane przez Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie.

Rów będący odbiornikiem ścieków zlokalizowany jest na dwóch działkach:

- nr 72/2 obręb 0004 Goleniów - położonej w granicach ogrodzonego terenu ujęcia, będącej własnością Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.,
- nr 110/4 obręb 0004 Goleniów – położonej na terenie stawów hodowlanych, będącej własnością Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie.

Rów posiada poniższe parametry techniczne:

- długość ok. 105 m
- szerokość w dnie  $0,85 \div 1,35$  m
- średnia głębokość 1,0 m
- nachylenie skarp 1:1,5

Wylot kanalizacyjny w postaci rurociągu betonowego o średnicy 600 mm usytuowany jest w przyczółku betonowym, od którego bierze początek rów będący odbiornikiem



ścieków. Współrzędne geograficzne wylotu kanalizacyjnego (wg układu 1992):  
N: 53°34'13,74" E: 14°50'45,28".

Ujęcie w Goleniowie posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie do ziemi ścieków będących mieszaniną: przemysłowych – wód popłucznych, wód opadowych i wód drenażowych, powstałych na terenie ujęcia w Goleniowie, przy zachowaniu następujących warunków:

Łączna ilość wprowadzanych ścieków do odbiornika:

- maksymalna na godzinę	$Q_{\max \text{ godz.}}$	55,82 m <sup>3</sup> /h
- średnia na dobę	$Q_{\text{śr. dob.}}$	167,2 m <sup>3</sup> /d
- maksymalna na rok	$Q_{\max \text{ rok.}}$	61 030,1 m <sup>3</sup> /r

W tym:

Ścieków przemysłowych:

- maksymalna na godzinę	$Q_{\max \text{ godz.}}$	55,00 m <sup>3</sup> /h
- średnia na dobę	$Q_{\text{śr. dob.}}$	160,0 m <sup>3</sup> /d
- maksymalna na rok	$Q_{\max \text{ rok.}}$	58 400,0 m <sup>3</sup> /r

Ścieków opadowych:

- maksymalna na godzinę	$Q_{\max \text{ godz.}}$	0,78 m <sup>3</sup> /h
- średnia na dobę	$Q_{\text{śr. dob.}}$	6,2 m <sup>3</sup> /d
- maksymalna na rok	$Q_{\max \text{ rok.}}$	2 265,0 m <sup>3</sup> /r

Ścieków drenażowych:

- maksymalna na godzinę	$Q_{\max \text{ godz.}}$	0,04 m <sup>3</sup> /h
- średnia na dobę	$Q_{\text{śr. dob.}}$	1,0 m <sup>3</sup> /d
- maksymalna na rok	$Q_{\max \text{ rok.}}$	365,0 m <sup>3</sup> /r

Wartość dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń:

- odczyn pH	6,5 – 9,0
- zawiesina ogólna	35,0 mg/l
- żelazo ogólne	10 mg/l
- węglowodory ropopochodne	15 mg/l





Pozwolenie wodnoprawne wydane zostało przez Starostę Goleniowskiego nr WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r., ważne do 2 stycznia 2027 r.

## 7. Opis urządzeń do poboru wody

W skład ujęcia wchodzi studnie czynne nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a oraz projektowany zastępczy otwór studzienny nr 5b, który po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego zostanie uzbrojony i przygotowany do eksploatacji za likwidowaną studnię nr 5a. Studnia zastępcza 5b, będzie użytkowana w cyklu naprzemiennym i zespołowo z istniejącym studniami nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ramach ustalonych zasobów i zapisów decyzji wodnoprawnej.

Miejskie ujęcie wody w Goleniowie zostało zlokalizowane w obecnym miejscu przed II wojną światową (prawdopodobnie w 1934 r.). Początkowo ujęcie miało pracować jako ujęcie lewarowe. Po roku 1963 zmieniona została eksploatacja i zastosowano pompy głębinowe w celu zwiększenia możliwości obniżenia zwierciadła wody. Aktualne zasoby eksploatacyjne zatwierdzone są w wielkości  $Q = 840 \text{ [m}^3/\text{h]}$  przy depresji rejonowej  $s = 5,2 - 7,3 \text{ m}$  (decyzja znak: KDH/013/4884/M/84 z dnia 3 kwietnia 1983 r.). Omawiane ujęcie w chwili obecnej składa się z 13 studni ujmujących wody piętra czwartorzędowego. Eksploatowane studnie zostały wykonane w latach 1977 – 2018.

Poniżej przedstawiono w formie tabelarycznej parametry hydrogeologiczne i techniczne czynnych studni z okresu ich udokumentowania:

Parametry studni	Studnia nr					
	1b	2a	3a	4a	5a	6b
Rok wykonania	2013	1977	1977	1981	1981	2013
Głębokość [m]	38,5	38,0	37,7	36	39	39,25
Wydajność eksploatacyjna [m <sup>3</sup> /h]	50,0	68,0	67,0	76,0	108,0	50,0
Depresja [m]	3,75	4,0	4,4	9,0	5,0	2,71
Współczynnik filtracji [m/h]	0,9	0,84	0,78	0,49	1,32	1,01



Zwierciadło ustalone [m p.p.t.]	2,55	5,55	4,87	2,55	5,05	6,2
Zwierciadło nawiercone [m p.p.t.]	18,0	90,0	90,0	14,0	14,0	11,0
Zafiltrowanie [m p.p.t.]	22,6 – 26,1 26,6-30,1 30,6-34,1	24,0-36,0	23,7-35,7	21,0-33,0	25,0-37,0	24,35-27,85 28,35-31,85 32,35-35,85
Długość części roboczej filtra [m]	3 x 3,5	12,0	12,0	12,0	12,0	3 x 3,5
Średnica filtra [mm]	250	150	150	325	325	250
Rura nadfiltrowa [od – do w m p.p.t.]	+0,5 – 22,6	20,0-24,0	23,7-35,7	17,0-21,0	21,0-25,0	+0,45-24,35
Rura podfiltrowa [od – do w m p.p.t.]	34,1-38,5	36,0-38,0	35,7-37,7	33,0-36,0	37,0-9,0	35,85-29,25
Typ obudowy	naziemna	Podziemna	Podziemna	Podziemna	Podziemna	Naziemna
Promień leja depresji [m]	178	184	194	200	295	136
Typ pompy	GC.A5.02	GC.A5.02	GC.A5.02	SP-60-6	GC.A5.02	GC5.02
Głębokość zamontowania pompy	20,0	17,5	21,28	17,5	23,6	18

Parametry studni	Studnia nr						
	8a	9a	13a	14	15a	R3a	16a
Rok wykonania	1991	1991	2010	1986	2010	2018	2018
Głębokość [m]	34,5	32	49	56	60	61	64
Wydajność eksploatacyjna [m³/h]	46,0	60,0	70,0	60,0	70,0	60,0	60,0
Depresja [m]	4,2	2,3	3,34	5,0	3,29	3,95	2,75
Współczynnik filtracji [m/s]	0,82	1,96	0,62	0,51	0,52	0,84	2,56
Zwierciadło ustalone [m p.p.t.]	+0,36	3,5	6,32	+0,9	+0,8	1,0	1,44
Zwierciadło nawiercone [m p.p.t.]	21,5	11,0	11,0	30,0	18,0	36,5	30,5
Zafiltrowanie [m p.p.t.]	23,6-28,1 29,0-33,5	19,0-25,8 26,7-30,1	30,0-46,0	32,0-53,0	40,0-57,0	41,0-53,0	47,0-59,0
Długość części roboczej filtra [m]	2 x 4,5	6,8 + 3,4	16,0	21,0	17,0	12,0	12,0
Średnica filtra [mm]	299	356	250	273	250	280	280
Rura nadfiltrowa [od – do w m p.p.t.]	+0,4-23,6	14,0-19,0	0,0-30,0	23,0-32,0	0,0 – 40,0	0,0-41,0	0,0 -47,0
Rura podfiltrowa [od – do w m p.p.t.]	33,5-34,5	30,1-32,0	46,0-49,0	53,0-56,0	57,0-60,0	53,0-54,0	59,0-60,0





Typ obudowy	Podziemna	Podziemna	Naziemna	Podziemna	Naziemna	Naziemna	Naziemna
Promień leja depresji [m]	190	160	132	179	118	180	70
Typ pompy	SP-60-4	GC.A5.02	GC.A5.02	GC 6.03	GCA5.03	GCA5.03	GC.A5.02
Głębokość zamontowania pompy	15	20,6	18	24,81	18	17,96	16,21

Istniejące urządzenia wodne studnie głębinowe nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a posiadają obudowy napowierzchniowe wykonane z pianki poliuretanowej lub podziemne wykonane z kręgów betonowych, których schemat technologiczny przedstawiono w załączniku nr 6.1. Pobór wody z poszczególnych studni prowadzony jest przy pomocy pomp głębinowych typu SP-60-4, GC.A5.02, GCA5.03, GC 6.03, GC5.02. Pompy głębinowe zawieszono na rurach wznośnych wykonanych ze stali nierdzewnej.

Projektowane urządzenie wodne zastępczy otwór studzienny nr 5b przeznaczony do uzbrojenia będzie wyposażona w obudowę napowierzchniową wykonaną z żywicy poliestrowych. Wewnątrz obudowy znajdować się będzie głowica studzienna ze stali nierdzewnej o średnicy odpowiadającej średnicy osłonowych rur studziennych. W głowicy wykonane zostaną otwory umożliwiające pomiar poziomu zalegającego zwierciadła oraz umożliwiające przeprowadzenie kabla zasilającego pompę. Armatura wewnątrz obudowy zostanie wykonana ze stali nierdzewnej o średnicy DN 100. Zainstalowany zostanie, manometr i kranik do poboru wody. Dodatkowo obudowa będzie ogrzewana poprzez zastosowanie termostatu. Pompa głębinowa o wydajności  $Q = 57,5 \text{ m}^3/\text{h}$ , wysokości podnoszenia  $H = 31,0 \text{ m}$  oraz mocy  $7,5 \text{ kW}$ , będzie zainstalowana na rurach kołnierzowych DN 100 ze stali nierdzewnej na głębokości około 23,0 m p.p.t. Przekrój obudowy studziennej projektowanej do zastosowania w przypadku uzbrojenia zastępczego otworu studziennego obrazuje załącznik nr 6.

## 8. Położenie studni

Według podziału systemu regionalizacji fizyczno-geograficznej w układzie dziesiętnym opracowanym przez J. Kondrackiego obszar ujęcia położony jest w granicach makroregionu Pobrzeża Południowobałtyckiego i obejmuje mezoregion Równina Nowogardzka. Jest to obszar wysoczyzny morenowej, zbudowanej z osadów lodowcowych – głównie moreny



dennej. Teren ukształtowany jest przez liczne pagórki i wały morenowe, głównie drumliny i ozy. Teren równiny przecina kilka niewielkich rzek.

Charakteryzowane ujęcie wód podziemnych znajduje się w północno – wschodniej części miasta Goleniów (gmina Goleniów, powiat goleniowski, województwo wielkopolskie), przy ulicy Rybackiej, około 2 km na północny – wschód od centrum Goleniowa (załączniki nr 1, 2 i 3). Teren ujęcia stanowią działki o numerach ewidencyjnych: 72/2 ( istniejące studnie nr 1b, 2a, 3a, 4a, 5a – przeznaczona do likwidacji, 6b), w granicach działki 72/2 wykonano zastępczy otwór studzienny nr 5b, działka nr 40/1 (studnia 9a), działka nr 71/1 (studnia nr 8a), działka nr 75/2 (studnia nr 13a), działka nr 79/3 (studnia nr 14), działka nr 81/2 (studnia 15a), działka nr 139/124 (studnia nr R3a) i działka nr 139/17 (studnia 16a), arkusz 3, obręb 320402\_4.0004, Goleniów 4. Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów działka nr 72/2 ma powierzchnię 5,4117 ha i jest opisana jako tereny przemysłowe i grunty pod rowami (załącznik nr 3 i 7).

Lokalizację istniejących studni ujęcia oraz studni projektowanej wyznaczają współrzędne geograficzne:

Studnia nr 1b – istniejąca

53° 34' 14,00'' – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 46,4'' – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 2a – istniejąca

53° 34' 13,47'' – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 52,29'' – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 3a – istniejąca

53° 34' 15,74'' – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 51,58'' – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 4a – istniejąca

53° 34' 17,21'' – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 50,81'' – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 5a – przeznaczona do likwidacji

53° 34' 15,21'' – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 54,51'' – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 6b – istniejąca

53° 34' 12,45'' – szerokości geograficznej północnej



14° 50' 52,48" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 8a – istniejąca

53° 34' 14,18" – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 40,22" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 9a – istniejąca

53° 34' 18,44" – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 41,15" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 13a – istniejąca

53° 34' 8,51" – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 54,58" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 14 – istniejąca

53° 34' 3,98" – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 58,78" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 15a – istniejąca

53° 34' 1,50" – szerokości geograficznej północnej

14° 50' 6,28" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr R3a – istniejąca

53° 33' 58,50" – szerokości geograficznej północnej

14° 51' 09,90" – długości geograficznej wschodniej

Studnia nr 16a – istniejąca

53° 33' 55,00" – szerokości geograficznej północnej

14° 51' 18,81" – długości geograficznej wschodniej

**Studnia nr 5b – projektowany zastępczy otwór studzienny**

**53° 34' 15,50" – szerokości geograficznej północnej**

**14° 50' 54,80" – długości geograficznej wschodniej**

**Współrzędne projektowanego zastępczego otworu studziennego w układzie 2000 wynoszą:**

**X: 5937718.70**

**Y: 5489967.80**

Dokładną lokalizację ujęcia przedstawiono na mapie sytuacyjno – wysokościowych w skali 1 : 500 (załącznik nr 4).



## **9. Urządzenia służące do rejestracji poboru wody oraz pomiaru poziomu wody w studniach**

Opomiarowanie ilości pobieranej wody z ujęcia w miejscowości Goleniów z istniejących studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a prowadzona jest za pomocą wodomierzy POWOGAZ zainstalowanych w obudowach studni na wodociągu wody surowej, dla studni 1b i 6b zastosowano przepływomierz elektroniczny firmy SIEMENS. Ponadto całkowita ilość pobieranej wody jest mierzona przepływomierzem zbiorczym, zainstalowanym na wejściu do stacji SUW (przepływomierz nr 1 na schemacie technologicznym stacji SUW – załącznik nr 8). Rejestracja pomiarów odbywa się automatycznie. Ewidencję prowadzi wydzielona komórka Przedsiębiorstwa. W każdej studni zainstalowano czujniki mierzące poziom zwierciadła wody. Odczyty są automatycznie przesyłane do sterowni ujęcia i zapisywane w systemie monitorującym ujęcie.

Ilość wody włączanej do sieci wodociągowej rejestruje przepływomierz elektryczny oznaczony nr 2 na schemacie technologicznym stacji SUW – załącznik nr 8.

Dla nowego urządzenia wodnego – studni głębinowej nr 5b zostanie zastosowany wodomierz prosty kołnierzowy z wyjściem impulsowym z możliwością odczytu drogą radiową zamontowany na rurociągach tłocznych wody surowej w obudowie studni.

## **10. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód**

Korzystanie z wód polegać będzie na wykonaniu – uzbrojeniu w urządzenia do poboru wód podziemnych (pompę głębinową, rury tłoczne, armaturę kontrolno – pomiarową i obudowę studzienną) projektowanego do odwiercania zastępczego otworu studziennego nr 5b, który wraz z urządzeniami wodnymi – studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a będzie ujmował wody podziemne z utworów czwartorzędowych – plejstocentrycznych na ujęciu przy ul. Rybackiej w Goleniowie w ramach obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego.



## 11. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

W rejonie ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie stwierdzono występowanie jednego piętra wodonośnego o charakterze użytkowym – czwartorzędowego. W obrębie omawianej warstwy stwierdzono dwa poziomy wodonośne: międzyglinowy i podglinowy.

Poziom międzyglinowy tworzą fluwioglacjalne utwory piaszczyste bądź piaszczysto-zwirowe poszczególnych faz zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich. Miąższość poziomu międzyglinowego jest zróżnicowana i wynosi od 4,7 m do ponad 36 m. Poziom ten charakteryzuje się napiętym zwierciadłem wody, które stabilizuje się na wysokości od 75 do 40 m n.p.m. W granicach zlewni Regi spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku północnym. Wydajności jednostkowe poziomu wahają się w granicach od 0,21 m<sup>3</sup>/h/1mS do 16,2 m<sup>3</sup>/h/1mS, współczynnik filtracji wynosi od 0,1 m/d do 40,6 m/d, przewodność od 0,9 m<sup>2</sup>/d do 1556,8 m<sup>2</sup>/d. Poziom ten zasilany jest poprzez przesączanie się wód z poziomu gruntowego, bądź bezpośrednio przez infiltrację opadów atmosferycznych. Znajduje się on w kontakcie hydraulicznym z poziomem przypowierzchniowym i poziomami niżej leżącymi. Posiada wody dobrej jakości wymagające jedynie prostego uzdatniania z powodu podwyższonej zawartości manganu i żelaza.

Planowany do wykonania otwór zastępczy nr 5b, będzie eksploatowany w ramach ustalonych zasobów eksploatacyjnych dla ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie, zatwierdzonych w ilości  $Q = 840$  [m<sup>3</sup>/h] przy depresji rejonowej  $s = 5,2 - 7,3$  m (decyzja znak: KDH/013/4884/M/84 z dnia 3 kwietnia 1983 r.). Otwór będzie pełnił rolę studni zastępczej za likwidowaną studnię nr 5a i zostanie włączony w obowiązujący system eksploatacji ujęcia.

Lej depresji  $R = 167,22$  [m] wytworzony przez zastępczy otwór studzienny nr 5b, nie będzie wpływał negatywnie na pracę pozostałych eksploatowanych studni ujęcia w momencie, gdy ich eksploatacja będzie prowadzona systemem zespołowym przy zachowaniu odpowiedniego schematu pracy. W przypadku pracy zespołowej kilku studni ujęcia należy zaprogramować prace studni w zespole, których leje depresji nie nakładają się na siebie. Ponadto biorąc pod uwagę zasięg lejów depresji w przypadku sytuacji nałożenia się poszczególnych lejów depresji blisko sąsiadujących studni ujęcia na siebie to potencjalne



oddziaływanie będzie niewielkie i nie wypłynie negatywnie na pracę studni oraz zasoby ujęcia.

Szczegółowe parametry hydrogeologiczne ujęcia wody przy ul. Rybackiej w miejscowości Goleniów przedstawiono w tabeli poniżej.

Parametry	Nr otworu						
	1b	2a	3a	4a	5a	6b	8a
litologia	Piasek drobno-, średnio- i gruboziarnisty	Piasek drobno-, średnio- i różnoziarnisty z otoczkami	Piasek drobnoziarnisty, piasek ze żwirem i otoczkami	Piasek drobno-, średnio- i gruboziarnisty	Żwir z otoczkami, piasek drobnoziarnisty	Piasek drobno-, średnio- i gruboziarnisty	Piasek drobnoziarnisty
Przelot ujętej warstwy [m p.p.t.]	22,6 – 26,1 26,6 – 30,1 30,6 – 34,1	24,0 – 39,0	23,7 – 35,7	21,0 – 33,0	25,0 – 37,0	24,35 – 27,85 28,35 – 31,85 32,35 – 35,85	23,6 – 28,1 29,0 – 33,5
miąższość [m]	21,5	29,0	29,0	28,0	24,0	17,5	13,5
współczynnik filtracji k [m/h]	0,9	0,84	0,78	0,49	1,32	1,01	0,82
wydajność eksploatacyjna $Q_e$ [m <sup>3</sup> /h]	50,0	68,0	67,0	76,0	108,0	50,0	46,0
depresja $S_e$ przy $Q_e$ [m]	3,75	4,0	4,4	9,0	5,0	2,71	4,20
wydajność jednostkowa q [m <sup>3</sup> /h/1m]	13,33	13,6	16,34	8,44	21,6	18,45	10,95
przewodność T [m <sup>2</sup> /h]	19,35	24,36	22,62	13,72	31,68	17,68	11,07

Parametry	Nr otworu					
	9a	13a	14	15a	R3a	16a
litologia	Pospółka z otoczkami, piasek drobnoziarnisty z otoczkami	Piasek drobno- i średnioziarnisty, żwir	Piasek drobno-, średnioziarnisty, piasek mulkowy	Piasek drobno- i średnioziarnisty	Piasek średnioziarnisty	Piasek średnioziarnisty
Przelot ujętej warstwy [m p.p.t.]	19,0 – 25,8 26,6 – 30,0	30,0 – 46,0	32,0 – 53,0	40,0 – 57,0	41,0 – 53,0	47,0 – 59,0
miąższość [m]	14,5	37,0	30,0	43,0	17,5	14,0
współczynnik filtracji k [m/h]	1,96	0,62	0,51	0,52	0,84	2,56





wydajność eksploatacyjna $Q_e$ [ $m^3/h$ ]	60,0	70,0	60,0	70,0	60,0	60,0
depresja $S_e$ przy $Q_e$ [m]	2,3	3,34	5,0	3,29	3,95	2,75
wydajność jednostkowa $q$ [ $m^3/h/m$ ]	26,09	20,96	12,0	21,28	15,19	21,82
przewodność $T$ [ $m^2/h$ ]	28,42	22,94	15,3	22,36	14,7	35,84

## 12. Charakterystyka jakości wód

Przewidywana jakość wody odpompowywanej z wykonanego otworu studziennego nr 5b została opisana w oparciu o analizy wody pobrane z istniejącego otworu studziennego nr 5a, przeznaczonego do likwidacji. Jest to woda o odczynie lekko zasadowym zbliżonym do obojętnego ( $pH = 7,6$ ). Pod względem proporcji makroskładników są to wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. Woda posiada niewielkie ilości substancji biogennych: azotu amonowego: 0,2-0,24 mg  $NH_4/l$  oraz niewielkie zawartości fosforanów ok. 0,05 mg  $PO_4/l$  oraz śladowe ilości azotanów, azotynów. Stosunkowo niska w wodzie jest zawartość chlorków (15,0 – 21,1 mg  $Cl/l$ ) i siarczanów (48,0 – 55,6 mg  $SO_4/l$ ). Woda podziemna wypompowana na powierzchnię jest klarowana i bezbarwna. Po zetknięciu z tlenem mętnieje i zabarwia się pozornie na żółto, wskutek wytrącenia związków żelaza, obecnych w przekraczających normę ilościach (0,41 - 0,51 mg  $Fe/l$ ). Woda zawiera też zwiększone ilości związków manganu (0,15-0,19 mg  $Mn/l$ ). Stan bakteriologiczny według wyników archiwalnych nie budził zastrzeżenia. Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi przed podaniem do użytku gospodarczego, będzie wymagać uzdatniania według dotychczas stosowanej technologii tj. odżelazienie, odmanganienie i chlorowanie lub sterylizacja promieniami UV.

## 13. Określenie zasięgu oddziaływania ujęcia

Zgodnie z interpretacją Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej zasięg oddziaływania ujęcia należy traktować, jako obszar wpływu ujęcia, utożsamiany z zasięgiem leja depresji.



Zasięg oddziaływania ujęcia (projektowanego zastępczego otworu studziennego nr 5b) na warstwę wodonośną traktowany, jest jako zasięg leja depresji tej studni przy określonej dla niej wydajności eksploatacyjnej:

Nr planowanej do odwiercenia studni	Teoretyczny, wyliczony zasięg leja depresji eksploatacyjnej - $R_e$ [m]
5b	167,22

Jak wskazują powyższe dane zasięg oddziaływania planowanej do odwiercenia studni nr 5b poziomu czwartorzędowego na eksploatowaną warstwę wodonośną wynosi  $R_e = 167,22$  m. Należy te wielkości traktować, jako wielkości maksymalną, przy założeniu eksploatacji planowanej do odwiercenia studni z maksymalną wydajnością, równą wydajności eksploatacyjnej. W obszarze tym nie znajdują się żadni inni użytkownicy wód eksploatujący tę samą warstwę wodonośną, zarówno w zakresie szczególnego, jak i zwykłego korzystania z wód. W granicach obszaru zasobowego ujęcia Goleniów, brak jest innych ujęć prowadzących pobór z tego samego poziomu wodonośnego. Zasięg oddziaływania leja depresji projektowanego – planowanego do wykonania urządzenia wodnego na warstwę wodonośną obrazują załączniki nr 1 i 2.

Natomiast zasięg zamierzonego korzystania z wód polegający na poborze wód podziemnych z planowanego do wykonania urządzenia wodnego – studni zastępczej nr 5b mieści się w granicach działek ewidencyjnej nr 72/2. Zasięg zamierzonego korzystania z wód obrazuje załącznik nr 3 i 4.

#### 14. Wpływ zakładu na wody powierzchniowe i podziemne

Omawiane ujęcie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko. Eksploatacja z zakładaną wydajnością nie może spowodować negatywnych skutków w stosunku do warstwy wodonośnej. Przeprowadzone badania hydrogeologiczne i dotychczasowe doświadczenia z eksploatacją ujęcia w Goleniowie wskazują, że wielkość poboru do  $Q_{\max} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$  nie spowoduje zmian stanu wód podziemnych, których przyczyną mogłaby być eksploatacja w/w ujęcia. Pozwolenie wodnoprawne wydane jest na znacznie





mniejszy pobór niż wielkości zasobów eksploatacyjnych ustalonych dla ujęcia Goleniowie wynoszących  $Q = 840,0 \text{ m}^3/\text{h}$ . Dotychczasowa eksploatacja ujęcia wskazuje, że eksploatacja z wydajnością maksymalną  $Q = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$  jest optymalna dla zachowania odpowiedniego poziomu produkcji wody przy zachowaniu jej parametrów jakościowych na zadowalającym poziomie.

Eksploatacja nie wpływa negatywnie na wody powierzchniowe oraz szatę roślinną, czego dowodzi brak widocznych negatywnych skutków wieloletniej eksploatacji ujęcia. Wpływ obniżenia zwierciadła wody związane z eksploatacją nie jest odczuwalny na powierzchni ziemi. W pobliżu lokalizacji przedmiotowego urządzenia wodnego przeznaczonego uzbrojenia przebiega jednolita część wód powierzchniowych RW600017198989 – Dopływ spod Marszewa. Eksploatacja przedmiotowego ujęcia nie zakłóci stosunków wodnych panujących w cieku zakładając maksymalny pobór wody nieprzekraczający  $Q = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$ . Wieloletnia eksploatacja ujęcia ze wskazaną rezerwą zasobową gwarantuje wystarczającą odbudowę zasobów w strukturze wodonośnej, ograniczając zasięg regionalnego leja depresji. Realizacja zadania nie zagrozi utrzymaniu obecnego, dobrego stanu jednolitej części wód podziemnych, stąd nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd nr 7.

Brak innych ujęć eksploatujących poziom czwartorzędowy w rejonie zasięgu oddziaływania ujęcia sprawia, że pobór nie wpływa negatywnie na innych użytkowników.

## **15. Formy ochrony przyrody występujące w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód**

W obszarze zasobowym ujęcia nie występują formy ochronny przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244, 2340, z 2019 r. poz. 1696, 1815.). Najbliżej położone obszary ochronne znajdują się w odległości około 5,27 km od terenu ujęcia. Mowa tu o Obszarze Natura 2000 – obszarze ptasim Puszcza Goleniowska oraz w odległości około 6,69 km – Obszar Natura 200 – obszar siedliskowy Ostoja Goleniowska. Ze względu na budowę geologiczną i warunki hydrogeologiczne wyklucza się wpływ zamierzonych robót i prac geologicznych na te obszary. Eksploatacja ujęcia nie wpłynie negatywnie na przytoczone



formy ochrony przyrody, gdyż nie występuje pomiędzy nimi kontakt hydrauliczny. Obniżanie się poziomu zwierciadła podczas eksploatacji związane będzie z warstwą czwartorzędową – poziomem międzyglinowym i podglinowym, pobór wód podziemnych nie wpłynie na stan wód powierzchniowych związanych z w/w obszarami.

## **16. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne**

Obowiązkiem ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód - pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych oraz wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wody podziemnej za pomocą zastępczego otworu studziennego nr 5b na terenie ujęcia wody podziemnej przy ul. Rybackiej w Goleniowie jest dbanie o dobry stan techniczny wykonanego urządzenia wodnego i urządzeń istniejących oraz przestrzeganie założeń wynikających z poniższych zapisów, a więc:

- Prowadzenie rejestru ilości pobranej wody surowej z częstotliwością raz na dobę, na podstawie odczytu z przepływomierzy. Wyniki należy odnotowywać w książce eksploatacji studni,
- Prowadzenie pomiarów wydajności studni, ustabilizowanego zwierciadła wody ujmowanej warstwy wodonośnej oraz pomiarów zalegania zwierciadła dynamicznego wody z częstotliwością nie mniejszą niż raz w roku,
- Wykonywanie analiz wody nieuzdatnionej (surowej) jeden raz w roku w zakresie wskaźników określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).
- Wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za utrzymanie urządzeń do poboru w należytym stanie technicznym,
- Przestrzegania zapisów niniejszego pozwolenia wodnoprawnego oraz operatu wodnoprawnego,
- Utrzymania w należytym stanie technicznym oraz sanitarnym urządzeń służących do poboru wody
- Pokrycia ewentualnych strat wyrządzonych osobom trzecim.



## **17. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich**

W związku z poborem wód podziemnych Wnioskodawca nie ma żadnych obowiązków w stosunku do osób trzecich. Ujęcie nie koliduje z innymi użytkownikami wód podziemnych. W zasięgu oddziaływania ujęcia na warstwę wodonośną, wyrażonym zasięgiem leja depresji poszczególnych studni nie znajdują się inni użytkownicy, korzystający z wód podziemnych w ramach szczególnego lub zwykłego korzystania z wód.

Wprowadzanie ścieków powstałych na terenie ujęcia w Goleniowie ma niewielki wpływ na stan techniczny bezpośredniego odbiornika – rowu zlokalizowanego na działce w granicach ogrodzonego obszaru ujęcia. Rów ten łączy się z rowem opaskowym wokół stawów rybnych „Obrębu hodowlanego, który wchodzi w skład obwodu rybackiego rzeki Iny nr 5”. Obecnie stawy są eksploatowane przez Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie, zgodnie z decyzją Starosty Goleniowskiego z dnia 2.01.2007r. znak: WOŚR.KK.6223-53/2006 udzielającą Okręgowi PZW w Szczecinie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody powierzchniowej ze Strumyka Goleniowskiego w celu zasilania stawów rybnych w Goleniowie. Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie nie wystosował w stosunku do Goleniowskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. warunków określających sposób wprowadzania ścieków do rowu opaskowego. Wobec powyższego, do obowiązków Goleniowskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. należy utrzymanie w sprawności technicznej odbiornika ścieków, dotrzymywanie parametrów jakościowych oczyszczonych ścieków wprowadzanych do rowu, zgodnie z warunkami, określonymi w pozwoleniu wodnoprawnym i przestrzeganie ewentualnych zobowiązań w stosunku do Okręgu PZW w Szczecinie ustalonych w postępowaniu administracyjnym.



## **18. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli**

Eksploatowana warstwa wodonośna poziomu czwartorzędowego wykształcona jest pod przykryciem utworów słabo przepuszczalnych (miejscami miąższość utworów nieprzepuszczalnych wynosi od 14 do 25 m), eliminującym wpływ obniżenia zwierciadła wody na powierzchnię terenu

Projektowane urządzenie wodne – zastępczy otwór studzienny nr 5b będzie eksploatowany zespołowo, z istniejącymi studniami ujęcia w ramach ustalonych zasobów dla ujęcia Goleniów, w określonym cyklu, (który uniemożliwia nałożenie się lei depresji oddziałujących studni na siebie). Ujęcie wód podziemnych przy ulicy Rybackiej w Goleniowie funkcjonuje od szeregu lat, wykonano na nim od tamtej pory kilkadziesiąt otworów zastępczych. Eksploatację ujęcia należy traktować, jako stan naturalny dla rejonu Goleniowa i okolicy. Zakres zamierzonego korzystania z wód związany z eksploatacją projektowanego urządzenia wodnego – zastępczego otworu studziennego nr 5b zawiera się w granicach działki nr 72/2 i przedstawiony jest graficznie na załącznikach nr 3 i 4.

Wywołana depresja oraz lej depresyjny przy założeniu eksploatacji planowanej do odwiercenia studni zastępczej nr 5b w ramach ustalonych zasobów eksploatacyjnych nie spowoduje żadnych negatywnych skutków, a oddziaływanie poboru wody podziemnej w analizowanym przypadku odnosić się będzie jedynie do wpływu na warstwę wodonośną (graficznie załącznik nr 1, 2), co nie oznacza naruszenia interesów osób trzecich. W związku z brakiem wpływu ujęcia na grunty znajdujące poza działkami inwestora, nie jest wymagane zestawienie adresów właścicieli gruntów sąsiednich ponieważ nie są stronami w postępowaniu.

Stronami w postępowaniu administracyjnym będą, zatem:

1. Wnioskodawca: Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. I Brygady Legionów 18A, 72 – 100 Goleniów



2. Właściciel terenu: Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. I Brygady Legionów 18A, 72 – 100 Goleniów i Gmina Goleniów, pl. Lotników 1, 72 – 100 Goleniów.
3. Właściciel wody: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, reprezentowane przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Szczecinie, udzielający pełnomocnictwa w zakresie postępowań wodnoprawnych Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Stargardzie, ul. Gdańska 4, 73 – 110 Stargard.

## 19. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie ustanowił rozporządzeniem z dnia 3 czerwca 2014 r. warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Miejsce planowanego wykonania urządzenia wodnego – uzbrojenie w urządzenia do poboru wód podziemnych zastępczego otworu studziennego nr 5b na ujęciu przy ul. Rybackiej w Goleniowie znajduje się na obszarze dorzecza Odry, Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, ustanowionego na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2505). Na obszarze, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie występuje jednolita część wód powierzchniowych – RW600017198989 – Dopływ spod Marszewa, ustalona zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym i zaktualizowanym w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Zgodnie z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze dorzecza Odry przedstawionej w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry jakoś jednolitej część wód podziemnych GW60007 jest monitorowana. Na chwilę obecną zarówno stan ilościowy jak i jakościowy – chemiczny jest dobry, a więc osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrażone. Przedsięwzięcie polegające na uzbrojeniu i eksploatacji urządzenia wodnego projektowanej studni głębinowej nr 5b na terenie ujęcia przy ul.



Rybackiej w Goleniowie nie narusza ustaleń wynikających z warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Dla ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie rozporządzeniem nr 1/2007 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 25 maja 2007 r. (załącznik nr 12) wyznaczono strefę ochrony bezpośredniej oraz pośredniej. Urządzenie wodne studnia głębinowa nr 5b zostanie wykonane w obszarze objętym ochroną pośrednią wskazaną w/w decyzji.

Eksploatacja urządzenia wodnego studni nr 5b oraz pozostałych studni ujęcia wraz z obniżaniem się poziomu zwierciadła w ujmowanej warstwie wodonośnej nie wpłynie na stan ilościowy, jak i jakościowy wód powierzchniowych, na co wskazuje dotychczasowa eksploatacja w ramach przyznanych zasobów eksploatacyjnych. Pobór nie przekracza wielkości ustalonych zgodnie z zapotrzebowaniem. Pobór nie ogranicza uprawnień innych użytkowników wód będących w obszarze zasilania oraz zakłada wskazaną rezerwę zasobów możliwą do wykorzystania w stosunku do udokumentowanego zapotrzebowania. Szczególne korzystanie z wód, jakim jest pobór wód podziemnych z ujęcia w Goleniowie nie narusza ustaleń wynikających z warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

## **20. Ustalenia wynikające z planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry**

Obowiązujący obecnie Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 6 grudnia 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Z w/w planu wynika następująca charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych znajdujących się na terenie objętym opracowaniem:

### **Charakterystyka z uwagi na Jednolity Cześć Wód Powierzchniowych:**

Nazwa jednolitej części wód: Dopływ spod Marszewa

Europejski kod jednolitej części wód: PLRW600017198989





Krajowy kod jednolitej części wód: RW600017198989

Status JCWP: silnie zmieniona

Typ JCWP: 17 (potok nizinny piaszczysty)

Aktualny stan JCWP: dobry

Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Stan monitorowania JCWP: niemonitorowana

**Charakterystyka z uwagi na Jednolitą Część Wód Podziemnych:**

Nazwa jednolitej części wód: 7

Europejski kod jednolitej części wód: PLGW60007

Krajowy kod jednolitej części wód: GW60007

Powierzchnia jednolitej części wód: 2 329,5 km<sup>2</sup>

Region: Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Region hydrogeologiczny: V - pomorski

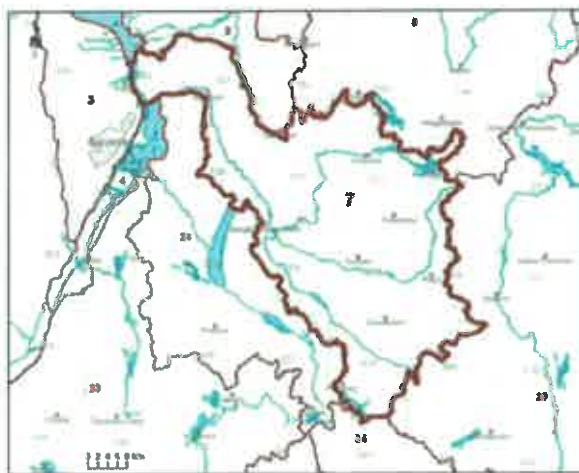
Głębokość występowania wód słodkich: 1 - 25 m Q<sub>1</sub>, 25 – 140 m Q<sub>2</sub> + Q<sub>3</sub>, 30 – 100 m Trz,

Ocena stanu ilościowego: dobry

Ocena stanu chemicznego: dobry

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrożona

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrożona





Wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, omawiane ujęcie wód podziemnych wraz z urządzeniem wodnym planowaną do wykonania studnią głębinową nr 5b w m. Goleniów zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Odry, w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 7. JCWPd nr 7 położona jest w Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w Podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckiego, zarządzanym przez RZGW w Szczecinie. Stan ilościowy i jakościowy jest określony jako „dobry”, jest niezagrożony w zakresie nieosiągnięcia celów środowiskowych, zdefiniowanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Wykonanie i eksploatacja urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5b zgodnie z przyznanymi zasobami nie wpłynie na zmianę stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych oraz realizację celów środowiskowych.

Obowiązki w zakresie realizacji celów środowiskowych spoczywają zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną na Państwach Członkowskich, a nie na poszczególnych użytkownikach wód. Cele środowiskowe określone w Planie gospodarowania wodami dotyczą utrzymania dobrego stanu wód. Działania te dotyczyć będą ograniczenia presji z powierzchni ziemi (np. składowiska odpadów komunalnych, eksploatacja kopalin) oraz poprawę jakości w Scalonej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych, od której bezpośrednio zależna jest jakość wód podziemnych. Działania te będą instytucjonalne.

## **21. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Obecnie obowiązującym dokumentem planu zarządzania ryzykiem powodziowym jest 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).

Na chwilę obecną wykonanie urządzenia wodnego studni zastępczej nr 5b na terenie ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie oraz szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wód podziemnych z ujęcia, nie ma wpływu na ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry i regiony wodnego Dolnej Odry i Pomorza Zachodniego.





## **22. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy**

Dnia 3 czerwca 2014 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie podał do publicznej wiadomości Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Na chwilę obecną wykonanie urządzenia wodnego studni zastępczej nr 5b na terenie ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie oraz szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wód podziemnych z ujęcia, nie ma wpływu na ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy dla obszaru dorzecza Odry i regiony wodnego Środkowej Odry.

## **23. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych z dnia 16 grudnia 2013 r. (wraz z późniejszymi aktualizacjami) dotyczy ścieków komunalnych. Przedmiot opracowania dotyczy wykonania urządzenia wodnego polegającego na uzbrojeniu w urządzenia do poboru wód planowanej do odwiercenia studni zastępczej nr 5b oraz szczególnego korzystania z wód – tj. pobór wód podziemnych z ujęcia w miejscowości Goleniów w związku z powyższym odniesienie niniejszego opracowania do w/w dokumentu nie jest konieczne.

## **24. Sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz w przypadku awarii urządzenia pomiarowego**

Eksploatacja ujęcia nie może spowodować awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087, 2166). W przypadku wystąpienia awarii studni lub pompy należy zaprzestać eksploatacji urządzenia do czasu usunięcia usterki, a w tym czasie eksploatować studnie sąsiednie. W przypadku uszkodzenia urządzenia pomiarowego (przepływomierza/wodomierza) należy niezwłocznie przystąpić do wymiany uszkodzonego urządzenia na sprawny. W dokumentacji ujęcia należy odnotować stan przepływomierza/wodomierza uszkodzonego (w chwili awarii). Po zamontowaniu nowego przepływomierza/



wodomierza należy w dokumentacji ujęcia odnotować wymianę. Pomiar ilości pobieranej wody z ujęcia w Goleniowie będzie dokonywany dla każdej studni indywidualnie, studnie będą eksploatowane naprzemiennie i w cyklu zespołowym. W przypadku awarii urządzenia pomiarowego w jednej ze studni na czas naprawy eksploatacja ujęcia będzie prowadzona w oparciu o sprawne studnie w celu zachowania ciągłości pomiarów.

## 25. Częstotliwość pobierania prób wody i badań laboratoryjnych wody

Surową wodę podziemną z poszczególnych studni należy badać w poniższym zakresie:

Częstotliwość i zakres badań fizyko-chemicznych	
co 12 miesięcy	co 5 lata w zakresie rozszerzonym
<ul style="list-style-type: none"><li>• mętność,</li><li>• barwa,</li><li>• zapach,</li><li>• odczyn,</li><li>• twardość ogólna,</li><li>• zasadowość ogólna,</li><li>• chlorki,</li><li>• amonowy jon,</li><li>• azotany,</li><li>• azotyny,</li><li>• żelazo ogólne,</li><li>• mangan,</li><li>• siarczany,</li><li>• przewodność elektryczna właściwa,</li><li>• utlenialność.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• siarczki,</li><li>• fosforany,</li><li>• fluorki,</li><li>• potas,</li><li>• sól,</li><li>• wapń,</li><li>• magnez,</li><li>• arsen,</li><li>• chrom,</li><li>• kadm,</li><li>• miedź,</li><li>• nikiel,</li><li>• ołów,</li><li>• rtęć.</li></ul>

oraz co 5 lat w zakresie substancji promieniotwórczych.

Miejscem pobierania prób będą kurki zamontowane na rurociągach wody surowej – osobno dla każdej ze studni. Ponadto jakość dostarczanej do odbiorców wody jest pod stałym nadzorem SANEPIDU.



Pomiar położenia zwierciadła wody będzie wykonywany automatycznie przy użyciu sond hydrostatycznych i przesyłany do rozdzielni sterowniczej budynku SUW, bądź ręcznie przez pracowników obsługujących ujęcia za pomocą świstawek hydrogeologicznych.

## 26. Strefa ochronna ujęcia wody

Zgodnie z zapisem Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – tekst jednolity (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z 2019 r. poz. 125, 534, 1495, 2170) w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, ujęcie może mieć wyznaczoną strefę ochronną, w skład której wchodzi teren ochrony bezpośredniej. W razie konieczności użytkownik może również wnioskować o ustanowienie terenu ochrony pośredniej. Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych winien obejmować obszar, na którym usytuowane jest ujęcie wody (studnia) oraz otaczający pas gruntu wraz z urządzeniami służącymi do poboru wody.

Dla ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie rozporządzeniem nr 1/2007 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 25 maja 2007 r. (załącznik nr 12) wyznaczono strefę ochrony bezpośredniej dla każdej studni w granicach działek nr 40, 69,70,71,72/2, 75/2, 79/3, 81/2, 83/1, 107/4, 107/5, obręb 0004 Goleniów. Dla urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5b zostanie ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej, wygrodzona z terenu ujęcia.

Sposób postępowania obowiązujący na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych regulują przepisy Ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z 2019 r. poz. 125, 534, 1495, 2170). Ze względu na ochronę urządzeń wodnych (studni) oraz dbałość o zapewnienie odpowiedniego stanu sanitarnego terenu ujęcia na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia należy przestrzegać między innymi poniższych zasad:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;



- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody

Dla ujęcia w Goleniowie wyznaczono wskazaną wyżej decyzją strefę ochrony pośredniej w granicach przedstawionych w załączniku nr 17. Zgodnie z rozporządzeniem w obszarze strefy ochrony pośredniej brak jest zinwentaryzowanych i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń, które mogłyby wpłynąć na jakość ujmowanych wód podziemnych powodując ich zanieczyszczenie (mowa tu przede wszystkim o stacjach paliw, hodowlach trzody chlewnej, drobiu, mogiłnikach, magazynach paliw, magazynach nawozów sztucznych itp.).

Zgodnie z zapisem Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – tekst jednolity (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z 2019 r. poz. 125, 534, 1495, 2170) rozdział 6 art. 130 w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony ujmowanych wód podziemnych może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia. Poniżej podano wykaz zakazów i ograniczeń, które należy przestrzegać na terenie ochrony pośredniej w celu zmniejszenia podatności ujęcia na zanieczyszczenie:

#### Zakazy i ograniczenia:

- lokalizowania nowych ujęć wody w utworach czwartorzędowych poza wierceniami służącymi do uzyskiwania wody dla ujęcia Goleniów (studnie awaryjne, zastępcze, dodatkowe, piezometry)
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi o parametrach przekraczających dopuszczalne zawartości zawarte 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. 2019 poz. 1311), za wyjątkiem oczyszczonych wód opadowych i roztopowych, wód opadowych i roztopowych, które mogą być wprowadzone do wód lub do ziemi bez oczyszczenia, oczyszczonych ścieków pochodzących ze stacji uzdatniania.

- przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych
- nawożenia gruntów nawozami sztucznymi i sztucznymi i organicznymi oraz stosowania środków ochrony roślin w ilościach przekraczających możliwości wykorzystania ich przez glebowy kompleks sorpcyjny, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa
- wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych
- lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowali zwierząt
- lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu
- lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętne
- mycia pojazdów mechanicznych
- lokalizowania cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt
- wydobywania kopalin
- wykonywania odwodnień budowlanych lub górniczych
- lokalizowania budynków mieszkalnych oraz budowlanych związanych z turystyką, bez poprzedzającego wykonania kanalizacji sanitarnej
- urządzania przyrzem kieszonkowych
- pojenia oraz wypasania zwierząt
- lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- składowania opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin
- stosowania i składowania chemicznych środków zimowego utrzymania dróg
- budowy nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk, lodowisk przez teren ochrony pośredniej, z wyjątkiem ruchu lokalnego.

Obrót nieruchomości w obrębie strefy ochrony pośredniej nie ulega ograniczeniu. Każdy nabywca gruntów w obrębie strefy powinien zostać powiadomiony o ograniczeniach w zagospodarowaniu terenu. Wyznaczenie strefy pośredniej zabezpiecza ujęcie wody przed



potencjalnymi zanieczyszczeniami. Wzbudza również większą świadomość w okolicznych mieszkańcach, co do konieczności ochrony terenu ujmowanych wód i przestrzeganiu obowiązujących zakazów.

Granice ternu ochrony pośredniej należy oznaczyć przez umieszczenie odpowiednich tablic informacyjnych w punktach przecięcia się tych granic ze szlakami komunikacyjnymi.

## 27. Wniosek wodnoprawny

Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. I Brygady Legionów 18A, 72 - 100 Goleniów NIP: 856 – 179 – 06 - 76, REGON: 320420881, wnioskuje o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

Wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych z zastępczego otworu studziennego nr 5b na terenie ujęcia przy ul. Rybackiej w Goleniowie dla Goleniowskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

- urządzenie wodne – zastępczy otwór studzienny nr 5b – o projektowanej głębokości 39,0 m i planowanej zabudowie w otworze kolumnie filtrowej PVC 315 PN 10 z obudową napowierzchniową typu kompaktowego.

Ubiegające się o pozwolenie Goleniowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o., ul. I Brygady Legionów 18A, 72 – 100 Goleniów są właścicielem działki o numerze ewidencyjnym 72/2, na której planuje się wykonanie urządzenia wodnego.

Przewiduje się niewielki wpływ urządzenia wodnego w stosunku do ujętego poziomu wodonośnego wynikający z eksploatacji i tworzącej się wskutek tego depresji. Zasięg oddziaływania studni – wpływu na warstwę wodonośną wynosi  $R = 167,22$  m. Lokalizacja i funkcjonowanie urządzenia wodnego, a także wnioskowane pozwolenie nie będzie naruszać ustaleń gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, ustaleń miejscowych planów zagospodarowania i odpowiada wymaganiom ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury.

Pobór wody podziemnej za pomocą urządzenia wodnego studni głębinowej nr 5b będzie odbywał się w ramach obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją



Starosty Goleniowskiego o numerze WOŚRL.6341.100.04.2016.KK z dnia 03.01.2017 r., dla ujęcia przy ul. Rybackiej w miejscowości Goleniów z utworów czwartorzędowych - plejstocenijskich ze studni nr 1b, 2a, 3a, 4a, 6b, 8a, 9a, 13a, 14, 15a, R3a, 16a w ilości:

$$Q_{\text{maksymalne godzinowe}} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 5\,070,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dopuszczalne roczne}} = 1\,850\,550,0 \text{ m}^3/\text{r}$$

zastępując w ciągu technologicznym zlikwidowaną studnię nr 5a, studnią nr 5b.

Wnioskuję się o bezterminowe udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych za pomocą zastępczego otworu studziennego nr 5b.