



OPERAT WODNOPRAWNY

INWESTOR:	GMINA ZGIERZ ul. Łęczycka 4 95-100 Zgierz		
UŻYTKOWNIK:	GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY Z/S W DĄBRÓWCE WIELKIEJ Ul. Kościelna 6/8 95-100 Zgierz		
ZAKRES OPRACOWANIA:	OPERAT WODNOPRAWNY NA USŁUGĘ WODNĄ OBEJMUJĄCĄ POBÓR WÓD PODZIEMNYCH Z ISTNIEJĄCEGO UJĘCIA WODY GROTNIKI ORAZ ODPROWADZANIE WÓD POPLUCZNYCH Z PŁUKANIA FILTRÓW		
LOKALIZACJA:	Miejscowość: Grotniki, ul. Lipowa Działki: 13/9, 277, 93/1 Obręb nr: 0015 – Grotniki Jednostka: 102009_2, Zgierz – obszar wiejski Gmina: Zgierz Powiat: zgierski Województwo: Łódzkie		
JEDNOSTKA AUTORSKA:	Biuro Inżynierii Środowiska s.c. Ewa Pianowska & Marek Pianowski ul. Staroszkolna 16/28, 85-209 Bydgoszcz tel: 52 327 65 65, fax: 52 327 65 66, e-mail: biuro@bissc.pl		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA I PODPIS
BRANŻA SANITARNA, OCHRONA ŚRODOWISKA			
PROJEKTANT:	mgr inż. Marek Pianowski	GP-KZ-7342/35/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie ochrony środowiska w wąskiej specjalizacji zawodowej GP-KZ-7342/213/92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych	28.05.2020 r.
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Aleksandra Zalewska		28.05.2020 r.
DATA OPRACOWANIA		28.05.2020r.	

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.1. KARTA INFORMACYJNA	5
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
2. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA, JEGO SIEDZIBY I ADRESU	6
2.1. GOSPODARKA WODNO-KANALIZACYJNA GMINY ZGIERZ	6
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI	7
4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	7
4.1. INFORMACJE OGÓLNE	7
4.2. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	8
4.3. SYTUACJA WODNOPRAWNA ZAKŁADU	8
5. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT	9
6. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	9
7. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	9
7.1. STREFA OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ I POŚREDNIEJ	10
7.2. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO ODPROWADZANIA WÓD POPŁUCZNYCH	10
7.3. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO POBORU WÓD PODZIEMNYCH	10
8. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH, Z PODANIEM SIEDZIB I ADRESÓW WŁAŚCICIELI	11
9. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	12
10. OPIS I LOKALIZACJA URZĄDZENIA WODNEGO, W TYM NAZWA, NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO Z NUMERAMI DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH ORAZ WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE.	13
10.1. LOKALIZACJA URZĄDZENIA WODNEGO	13
10.2. OPIS WYLOTU WÓD POPŁUCZNYCH	14
10.3. CHARAKTERYSTYKA OTWORÓW STUDZIENNYCH	14
11. STACJA UZDATNIANIA WODY	15
11.1. STAN ISTNIEJĄCY	15
11.2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZENIA	16
11.3. OPIS PRACY STACJI PO ROZBUDOWIE	17
12. POBÓR WÓD	17
12.1. 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	17
12.2. OPIS TECHNICZNY URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO POBORU WÓD, W TYM ICH MAKSYMALNĄ TECHNICZNĄ WYDAJNOŚĆ ORAZ PRZEWIDYWANY CZAS ICH WYKORZYSTYWANIA	19
12.3. OKREŚLENIE RODZAJU URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO POMIARU POBORU WODY	20
12.4. OKREŚLENIE ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI WYKONYWANIA WYMAGANYCH ANALIZ POBIERANEJ WODY	20
12.5. TERMINY POBIERANIA WODY DLA ZAKŁADÓW, KTÓRYCH DZIAŁALNOŚĆ CECHUJE SIĘ SEZONOWĄ ZMIENNOŚCIĄ	21
12.6. SPOSÓB I ZAKRES PROWADZENIA POMIARÓW ILOŚCI I JAKOŚCI POBIERANYCH WÓD W STANIE PIERWOTNYM	21

12.7.	SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH.....	21
12.8.	INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA OKRESOWYCH POMIARÓW WYDAJNOŚCI I POZIOMU ZWIERCIADŁA WODY W STUDNI 21	
12.9.	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	21
13.	URZĄDZENIA DO OCZYSZCZANIA, GROMADZENIA I ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW	22
13.1.	BILANS MASOWY I RODZAJE WYKORZYSTYWANYCH MATERIAŁÓW, SUROWCÓW I PALIW ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA.....	22
13.1.1.	<i>Faza realizacji inwestycji.....</i>	22
13.1.2.	<i>Faza eksploatacji inwestycji.....</i>	22
13.2.	OKREŚLENIE W M ³ WIELKOŚCI ŚREDNIEGO DOBOWEGO, MAKSYMALNEGO ORAZ DOPUSZCZALNEGO ROCZNEGO ZRZUTU ŚCIEKÓW, Z WYSZCZEGÓLNIENIEM ŹRÓŹNICOWANIA OPISUJĄCYCH ICH PARAMETRÓW W OKRESACH SEZONOWEJ ZMIENNOŚCI, JEŻELI TAKA WYSTĘPUJE	22
13.3.	OKREŚLENIE STANU I SKŁADU ŚCIEKÓW ORAZ PRZEWIDYWANY SPOSÓB I EFEKT ICH OCZYSZCZANIA.....	23
13.4.	OKREŚLENIE STANU I SKŁADU ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH WPROWADZANYCH DO SYSTEMÓW KANALIZACJI ZBIORCZEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH.....	24
13.5.	WYNIKI POMIARÓW ILOŚCI I JAKOŚCI ŚCIEKÓW, JEŻELI ICH PRZEPROWADZANIE BYŁO WYMAGANE.....	24
13.6.	OPIS INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO GROMADZENIA, OCZYSZCZANIA ORAZ WPROWADZANIA ŚCIEKÓW DO ZIEMI	24
13.6.1.	<i>Opis instalacji i urządzeń.....</i>	24
13.6.2.	<i>Schemat układu podczyszczania wód popłucznych na terenie stacji uzdatniania wody.....</i>	25
13.7.	OPIS INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO PRZYGOTOWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH DO ZAGOSPODAROWANIA	25
13.8.	OKREŚLENIE ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI WYKONYWANIA WYMAGANYCH ANALIZ ŚCIEKÓW WPROWADZANYCH DO WÓD LUB DO ZIEMI. 25	
13.8.1.	<i>Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków.</i>	25
13.9.	OPIS URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO POBIERANIA PRÓBEK ŚCIEKÓW, POMIARU ORAZ REJESTRACJI ILOŚCI, STANU I SKŁADU ŚCIEKÓW WPROWADZANYCH DO WÓD LUB DO ZIEMI	25
13.10.	OPIS JAKOŚCI WODY W MIEJSCU ZAMIERZONEGO WPROWADZANIA ŚCIEKÓW	26
13.11.	INFORMACJE O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH	26
13.12.	INFORMACJE O TERMINACH WPROWADZANIA ŚCIEKÓW DO WÓD LUB DO ZIEMI DLA ZAKŁADÓW, KTÓRYCH DZIAŁALNOŚĆ CECHUJE SIĘ SEZONOWĄ ZMIENNOŚCIĄ.....	26
13.13.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘĆ I DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO SPEŁNIENIA WARUNKÓW OKREŚLONYCH W ART. 68.	26
13.14.	SPOSÓB I ZAKRES PROWADZENIA POMIARÓW ILOŚCI I JAKOŚCI ŚCIEKÓW WPROWADZANYCH DO ZIEMI.....	26
13.15.	OKREŚLENIE RODZAJU ŚCIEKÓW ODPROWADZANYCH DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH ZAKŁADU WPROWADZAJĄCEGO ŚCIEKI DO WÓD LUB DO ZIEMI.....	27
14.	CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	27
14.1.	JAKOŚĆ UJMOWANYCH WÓD PODZIEMNYCH.....	27
14.2.	GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH.....	27
14.3.	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	28
14.4.	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH.....	29
15.	CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA ŚCIEKÓW OBJĘTEGO POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM.....	29
16.	PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA	30
17.	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	31
18.	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	32
19.	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY	33

20. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PROGRAMU OCHRONY WÓD MORSKICH	34
21. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	34
22. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU LUB PROGRAMU ROZWOJU ŚRÓDLĄDOWYCH DRÓG WODNYCH O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU TRANSPORTOWYM.....	35
23. OKREŚLENIE WPŁYWU PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB KORZYSTANIA Z WÓD NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH	36
24. WIELKOŚĆ PRZEPŁYWU NIENARUSZALNEGO, SPOSÓB JEGO OBLICZANIA ORAZ ODCZYTNIOWANIA JEGO WARTOŚCI W MIEJSCU KORZYSTANIA Z WÓD.....	37
25. WIELKOŚĆ ŚREDNIEGO NISKIEGO PRZEPŁYWU Z WIELOLECIA (SNQ) LUB ZASOBU WÓD PODZIEMNYCH.....	38
26. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH WRAZ Z MAKSYMALNYM, DOPUSZCZALNYM CZASEM ICH TRWANIA.....	39
27. INFORMACJE O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	39
28.1. PARKI NARODOWE, PARKI KRAJOBRAZOWE, REZERWATY PRZYRODY	40
28.2. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY	40
28.3. NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY, NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	40
28.4. INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	41
28.5. PODSUMOWANIE	41
28. PROPONOWANY ZAKRES WNIOSEU O POZWOLENIE WODNOPRAWNE I WARUNKI POZWOLENIA	41
29. WARUNKI POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	42

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1.	Wypis z rejestru gruntów.
Załącznik 2.	Badania wody surowej.
Załącznik 3.	Pozwolenie wodnoprawne nr BS.6341.65.2015.MA/5 z dnia 15 grudnia 2015 r., wydane przez Starostę Zgierskiego.
Załącznik 4.	Decyzja Wojewody Łódzkiego z dnia 3 listopada 2000r., znak OS.VII-7441/14/00.
Załącznik 5.	Decyzja Wojewody Łódzkiego z dnia 12 kwietnia 2000r., znak OS.VII-7532/3/00.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1.	Mapa z zasięgiem oddziaływania korzystania z wód, w skali 1:2000.
Rys. 2.	Mapa sytuacyjno - wysokościowa – teren SUW – schemat przedsięwzięcia, w skali 1:500.
Rys. 3.	Mapa zasadnicza – wylot do rzeki – schemat przedsięwzięcia, w skali 1:500.
Rys. 4.	Schemat technologiczny stacji uzdatniania wody.
Rys. 5.	Odstojnik wód popłucznych.
Rys. 6.	Schemat obudowy studni.
Rys. 7.	Rzut i przekrój studni nr S-1.
Rys. 8.	Rzut i przekrój studni nr S-2.

1. Część opisowa

1.1. Karta informacyjna

OBIEKT:	Urządzenia gospodarki wodno - ściekowej służące do: <ul style="list-style-type: none">➤ Poboru wody podziemnej i odprowadzania wód popłucznych
LOKALIZACJA:	Miejscowość: Grotniki Działki: 13/9, 277, 93/1 Obręb nr: 0015 – Grotniki Jednostka: 102009_2, Zgierz – obszar wiejski Powiat: zgierski Województwo: Łódzkie
INWESTOR:	GMINA ZGIERZ Ul. Łęczycka 4 95-100 Zgierz
UŻYTKOWNIK:	GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY Z/S W DĄBRÓWCE WIELKIEJ Ul. Kościelna 6/8 95-100 Zgierz
JEDNOSTKA AUTORSKA:	Biuro Inżynierii Środowiska s.c. Ewa Pianowska & Marek Pianowski ul. Staroszkolna 16/28 85 - 209 Bydgoszcz tel.: 52 327 65 65, fax: 52 327 65 66, e-mail: biuro@bissc.pl
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Aleksandra Zalewska

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Informacje uzyskane od Inwestora.
- Wizja terenowa.
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa.
- Wypisy z rejestru gruntów.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 r poz. 2268 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 lutego 2015 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2015 r., poz. 469, z późn. zmianami).
- Rozporządzenie 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).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz. U. 2019 poz. 1752).
- Dokumentacja archiwalna.
- Pozostałe normy i przepisy prawa.

2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu

W myśl przepisu art. 16 pkt 73 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późn. zmianami) przez „zakłady” rozumie się podmioty korzystające z wód w ramach usług wodnych, wykonujące urządzenia wodne lub wykonujące inne działania wymagające zgody wodnoprawnej. Zakres wymagalności pozwolenia wodnoprawnego, został określony w art. 389 ustawy Prawo Wodne i będzie omówiony w następnym punkcie niniejszego opracowania.

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:

GMINA ZGIERZ

Ul. Łęczycka 4
95-100 Zgierz

Użytkownikiem urządzeń gospodarki wodno-ściekowej objętych niniejszym operatem wodnoprawnym jest:

GINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Z/S W DĄBRÓWCE WIELKIEJ

Ul. Kościelna 6/8
95-100 Zgierz

tel. +42 717 80 76

e-mail: gzk_zus@poczta.onet.pl

2.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna gminy Zgierz

Sieć wodociągowa na terenie Gminy na koniec 2019 roku miała 318,8 km długości i 7896 przyłączy wodociągowych. System ten obsługuje 11 czynnych hydroforni zlokalizowanych w miejscowościach: Biała, Grotniki, ul. Lipowa i ul.

Rozrywkowa, Janów, Kania Góra, Maciejów, Rosanów, Skotniki, Ustronie, Kębliny i Kotowice). Na terenie gminy istnieje tylko jedna mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków typu BIOPAN w miejscowości Lućmierz.

3. Lokalizacja Inwestycji

Gmina Zgierz położona jest w powiecie zgierskim, województwie łódzkim. Gmina graniczy: od południa z miastami Łódź i Zgierz, od zachodu z gminami Aleksandrow i Parzęczew, od północy z gminami Ozorków i Piątek, od wschodu gminami Głowno i Stryków.

Siedzibą gminy jest miejscowość Zgierz – położona w odległości ok. 15 km od Łodzi. Przez obszar gminy przebiegają szlaki komunikacji kołowej i kolejowej, między innymi: droga krajowa nr 91 Gdańsk – Łódź, autostrada A2 łącząca wschodnią i zachodnią część Polski na trasie Świecko – Września- Stryków – Kukurki.



Rycina 1. Lokalizacja Inwestycji.

Obszar, na terenie, którego położona jest stacja uzdatniania wody w Grotnikach przy ul. Lipowej oraz wylot wód popłucznych do rzeki Lindy nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

4.1. Informacje ogólne

Zakresem operatu zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 r., poz. 2268, z późn. zm.) objęto:

- **Usługi wodne obejmujące pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych** zgodnie z zakresem art. 35 ust. 3 pkt 1, na które na podstawie art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 r., poz. 2268, z późn. zm.) wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Zgodnie z art. 400 ust. 1 pozwolenie wodnoprawne wydaje się na okres nie dłuższy niż 30 lat.

- **Usługi wodne obejmujące wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi**, zgodnie z zakresem art. 35 ust. 3 pkt 5, na które na podstawie art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566, z późn. zm) wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Zgodnie z art. 400 ust. 2 pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi wydaje się na okres nie dłuższy niż 10 lat.

W pozwoleniu wodnoprawnym zgodnie z przepisami art. 403 Prawa Wodnego ustala się cel i zakres korzystania z wód, warunki wykonywania uprawnienia oraz obowiązki niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki.

4.2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem niniejszego operatu jest uzyskanie przez Użytkownika pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą:

- Pobór wód podziemnych z ujęcia wody w Grotnikach przy ul. Lipowej, gm. Zgierz poprzez:
1. studnię nr S-1, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 29,0 m i wydajności eksploatacyjnej 45,0 m³/h,
 2. studnię nr S-2, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 33,0 m i wydajności eksploatacyjnej 62,0 m³/h,

w ilości:

$$Q_{\max s} = 0,008 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr d}} = 254 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{dop/max rok}} = 91\,381 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- Wprowadzanie wód nadosadowych wydzielonych z wód popłucznych z płukania filtrów, odwodnienia posadzki hali filtrów oraz przelewów i spustów zbiorników retencyjnych na stacji uzdatniania wody w Grotnikach, ul. Lipowa do rzeki Lindy, w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 15,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max dop r}} = 1000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

oraz wygaszenie obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego nr BS.6341.65.2015.MA/5 z dnia 15 grudnia 2015r., wydanego przez Starostę Zgierskiego w zakresie punktu II.

Zakres wymaganych dokumentów przy wniosku o pozwolenie wodnoprawne określa art. 407, natomiast zawartość operatu - art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 r., poz. 2268, z późn. zm.).

Celem zamierzonego korzystania z wód jest pobór wody surowej ze studni nr S-1 i S-2 w ilości, która zaspokoi zapotrzebowanie na wodę na cele bytowo-gospodarcze mieszkańców, działkowiczów oraz dla usług i drobnego przemysłu oraz odprowadzenie wód popłucznych z płukania filtrów do rzeki Lindy. Ujęcie wody w Grotnikach przy ul. Lipowej jest drugim ujęciem wody dla wsi Grotniki.

4.3. Sytuacja wodnoprawna Zakładu

Obecnie ze stacji uzdatniania wody nie są odprowadzane ścieki sanitarne.

Wody opadowe ze stacji wodociągowej, zbierane z połąci dachowych odprowadzane są do gruntu.

Na terenie stacji zlokalizowana jest instalacja kanalizacyjna k200 rozpoczynająca się studnią kanalizacyjną, a zakończona wylotem do rzeki Lindy. Z uwagi na to, iż woda na stacji nie wymagała uzdatniania, nie powstawały wody popłuczne, które należałoby odprowadzać do rzeki.

Użytkownik posiada pozwolenie wodnoprawne nr BS.6341.65.2015.MA/5 wydane przez Starostę Zgierskiego dnia 15 grudnia 2015r. na:

1. Pobór wód podziemnych poprzez:

- studnię nr S-1, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 29,0 m i wydajności eksploatacyjnej 45,0 m³/h,
- studnię nr S-2, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 33,0 m i wydajności eksploatacyjnej 62,0 m³/h,

zlokalizowane na terenie Stacji Wodociągowej w m. Grotniki, ul. Lipowa (działka o nr ewid. 13/9 w obr. Grotniki), gm. Zgierz w ilości:

$$Q_{\max h} = 23,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr d}} = 107,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ rok}} = 39\,237,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pozwolenia wodnoprawnego udzielono na czas oznaczony, tj. do dnia 31 grudnia 2025 r.

5. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót

W ramach Inwestycji nie planuje się wykonania nowych urządzeń wodnych.

Zakres robót przedstawiono w pkt. 11.2.

6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Ujęcie wody wyposażone będzie w dwa przepływomierze elektromagnetyczne, umieszczone w budynku SUW na instalacji wody surowej, których zadaniem jest pomiar chwilowy pompowanej wody jak również sumaryczna ilość z dowolnie wybranych okresów czasowych.

Punkt pomiarowy jakości składu wód popłucznych stanowić będzie wylot z osadnika wód popłucznych przed wprowadzeniem ich do kolektora odpływowego.

Do określania ilości odprowadzanej wody popłucznej będzie służył przepływomierz zainstalowany na instalacji wody do płukania odżelaziaczy.

Znaki żeglugowe – nie dotyczy.

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

Ujęcie wody posiada dwie studnie o głębokości 29,0 i 33,0 m oraz wydajności 45 i 62 m³/h zafiltrowanych w warstwach czwartorzędowych. Obie studnie mogą być eksploatowane pojedynczo lub łącznie z maksymalną wydajnością nie przekraczającą 62,0 m³/h.

W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ujęcia wody Grotniki, tj. w zasięgu oddziaływania ujęcia liczonego dla jego wydajności eksploatacyjnej, nie zlokalizowano żadnych czynnych ujęć wodociagowych.

7.1. Strefa ochrony bezpośredniej i pośredniej¹

Dla ujęcia przy ul. Lipowej, z uwagi na fakt, że w rejonie ujęcia czas przesączania wody wynosi kilkanaście lat, nie ma potrzeby ustanawiania terenu wewnętrznego ochrony pośredniej.

Z uwagi na pokrywanie się obszarów OSW ujęć wodociagowych „Lipowa”, „Ustronie” i „Rozrywkowa” nie wyznaczono oddzielnego terenu ochrony pośredniej dla ujęcia „Lipowa”. Będzie ono chronione w ramach jednej strefy ochronnej wyznaczonej wspólnie dla wszystkich ujęć wodociagowych w Grotnikach.

Strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wyznacza wydzielony i ogrodzony teren ujęcia przy ul. Lipowej w Grotnikach.

7.2. Zasięg oddziaływania zamierzonego odprowadzania wód popłucznych

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód obejmującego odprowadzanie wód popłucznych będzie ograniczał się do miejsca zrzutu wód popłucznych do rzeki Lindy na działkach nr 277 i 93/1. Zasięg oddziaływania ma charakter liniowy.

7.3. Zasięg oddziaływania zamierzonego poboru wód podziemnych

- **Pobór wody z całego ujęcia dla zasobów eksploatacyjnych:**

- $Q_e = 62,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- współczynnik filtracji $k_{sr} = 0,000194 \text{ m/s}$
- depresja studni $S = 5,75 \text{ m}$.

Zasięg ujęcia wody dla zasobów eksploatacyjnych, wg. wzoru: Kusakina dla powyższych parametrów wynosi:

$$R_e = 575 \cdot s \cdot \sqrt{kH} = 575 \cdot 5,75 \cdot \sqrt{0,000194 \cdot 18,75} = 200 \text{ m}$$

- **Maksymalny pobór wody ze studni S – 1:**

- $Q = 30 \text{ m}^3/\text{h}$
- współczynnik filtracji $k_{sr} = 0,000251 \text{ m/s}$
- depresja studni $S = 3,2 \text{ m}$.

Zasięg zamierzonego korzystania z ujęcia, wg. wzoru: Kusakina dla powyższych parametrów wynosi:

$$R = 575 \cdot s \cdot \sqrt{kH} = 575 \cdot 3,2 \cdot \sqrt{0,000251 \cdot 19,2} = 127,73 \text{ m} \approx 128 \text{ m}$$

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód będzie obejmował działki nr 13/9, 13/8, 13/7, 13/6, 13/4, 13/5, 12/2, 12/9, 12/8, 12/3, 12/4, 12/5, 13/11, 13/3, 13/12, 14/2, 14/3, 14/4, 14/5, 38, 48, 225, 226, 47, 46, 45, 270/2, 271.

- **Maksymalny pobór wody ze studni S – 2:**

- $Q = 30 \text{ m}^3/\text{h}$

¹ Źródło: Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej gminnego ujęcia wód podziemnych przy ul. Lipowej w Grotnikach w zakresie ustalenia dla niego strefy ochronnej, opracowany przez Biuro Poszukiwań i Ochrony Wód „HYDROEKO” w grudniu 1999r.

- współczynnik filtracji $k_{sr} = 0,000194$ m/s
- depresja studni $S = 2,6$ m.

Zasięg zamierzonego korzystania z ujęcia, wg. wzoru: Sichardta dla powyższych parametrów wynosi:

$$R = 575 \cdot s \cdot \sqrt{kH} = 575 \cdot 2,6 \cdot \sqrt{0,000194 \cdot 18,75} = 90,2 \text{ m}$$

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód będzie obejmował działki nr 13/9, 13/8, 13/7, 13/6, 13/4, 13/5, 12/2, 12/9, 12/8, 12/3, 12/4, 12/5, 13/11, 13/3, 13/12, 14/2, 14/3, 14/4.

8. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów właścicieli

W tabeli 1 przedstawiono stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania korzystania z wód.

Tabela 1 - Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu zamierzonego korzystania z wód.

Jednostka ewidencyjna: 102009_2, Zgierz – obszar wiejski Obręb: 0015 - Grotniki					
Lp	Nr działki	Powierzchnia [ha]	Użytki gruntowe	Forma władania	Inwestycja
1	13/9	0,1452	LsV B	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie wieczyste: Gmina Zgierz Siedziba: ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz Użytkowanie: Gminy Zakład Komunalny Siedziba: ul. Kościelna 6/8, Dąbrówka Wielka, 95-100 Zgierz	Studnia nr S-1 i S-2
2	13/7	0,0048	Bp		Działka w zasięgu korzystania z wód

Lp	Nr działki	Użytki gruntowe	Inwestycja
3	93/1	Wp	Wylot wód popłucznych do Rzeki Lindy
4	277	LsV, E-LsV	
4	12/3	dr	Działka w zasięgu korzystania z wód
5	13/11	dr	
6	12/4	Bp	
7	12/9	LsV B	
8	13/3	Bp	
9	12/5	Bi	
10	12/8	B	
11	13/4	LsV B	
12	13/5	B-LsV	
13	12/2	B-LsV	
14	13/6	Bp	
15	13/8	Bp	
16	13/12	Bi	

17	14/2	Lz-RV Bp	
18	14/3	dr	
19	14/4	LsV Lz-RV B	
20	14/5	RVI, LsV, Lz-RV	
21	38	dr	
22	48	LsV, B	
23	47	LsV, B	
24	46	LsV, B	
25	45	B	
26	225	LsV, B	
27	226	LsV, B	
28	270/2	RV, RVI, B	
29	271	B	

Oznaczenia:

B – Tereny mieszkaniowe

Ls – Lasy

Lz-RV – Grunty zadrzewione i zakrzewione

dr – Drogi

Bp – Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

B-LsV – Grunty rolne zabudowane

9. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

Decyzja o pozwoleniu wodnoprawnym nie upoważnia Użytkownika do naruszania praw osób trzecich. Użytkownik odpowiada za wszelkie szkody, które mogą wynikać z realizacją nadanych uprawnień.

Pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego, (gdy takie zostaną określone), lub warunków korzystania z wód zlewni, planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska oraz dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków, wynikających z odrębnych przepisów.

Użytkownik zobowiązany jest do:

- utrzymywania we właściwym stanie technicznym urządzeń służących do poboru wody,
- comiesięcznej rejestracji poboru wody, podczas eksploatacji ujęcia wody użytkownika oraz obserwacji poziomu wody w istniejącym ujęciu,
- racjonalnego gospodarowania wodami,
- wykonywania podstawowej analizy wody surowej, przynajmniej 2 razy do roku,

- wykonywania badań jakości odprowadzanych wód popłucznych do rzeki, przynajmniej raz na dwa miesiące w regularnych odstępach czasu,
- zapewnienia swobodnego i bezpiecznego dostępu do wylotu,
- prawidłowej eksploatacji sieci kanalizacyjnej, odprowadzającej wody popłuczne do rzeki, a w szczególności regularne usuwanie namulów i zanieczyszczeń z istniejącego odстойnika wód popłucznych,
- naprawiania ewentualnych szkód i strat powstałych w związku z wydaniem pozwolenia lub wykonanie urządzeń zapobiegającym szkodom w przypadku stwierdzenia szkodliwego oddziaływania w/w inwestycji na interes osób trzecich,
- w przypadku awarii uprawniony zobowiązany jest do natychmiastowego odcięcia dopływu wód popłucznych z instalacji oraz powiadomienia właściciela urządzeń kanalizacyjnych o awarii powodującej zrzut substancji do urządzeń kanalizacyjnych,
- jakość odprowadzanych wód popłucznych będzie odpowiadała normom, tj.:
 - Zawiesiny ogólne: do 35 mg/l
 - Żelazo ogólne: do 10 mgFe/l

10. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa, numer obrębu ewidencyjnego z numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne geograficzne.

10.1. Lokalizacja urządzenia wodnego

Przedmiotowe ujęcie wód podziemnych zlokalizowane jest w miejscowości Grotniki, w północno-wschodniej części wsi, na terenie gminy Zgierz, powiat zgierski, woj. Łódzkie. Studnie zostały zlokalizowane w północno-zachodniej części działki nr 13/9, w odległości 10,0 m od siebie.

Lokalizację urządzeń wodnych przedstawiono w załączniku.

Ujęcie wód w Grotnikach, przy ul. Lipowej 42 składające się z 2 studni głębinowych jest zlokalizowane na terenie działki o nr ewid. 13/9, obręb 0015 – Grotniki, Jednostka ewidencyjna 102009_2 – Zgierz – obszar wiejski.

Współrzędne geodezyjne ujęcia wody:

NR STUDNI	WSPÓŁRZĘDNE	
	X:	Y:
S-1	5752588.6400	6590120.7200
S-2	5752596.6500	6590126.7100

Wylot wód popłucznych jest zlokalizowany w miejscowości Grotniki, na terenie działek o nr ewid. 277 i 93/1 obręb 0015 – Grotniki, Jednostka ewidencyjna 102009_2 – Zgierz – obszar wiejski.

Współrzędne geodezyjne wylotu do rzeki Lindy:

WSPÓŁRZĘDNE	
X:	Y:
5752895.0	6590207.0

10.2. Opis wylotu wód popłucznych

Oczyszczone wody popłuczne z płukania filtrów zostaną odprowadzone do rzeki Lindy za pomocą istniejącego wylotu k 200 mm, zlokalizowanego na terenie działki nr 277 poprzez istniejący kolektor kanalizacyjny k200. Istniejący wylot przedstawiono w części graficznej operatu.

10.3. Charakterystyka otworów studziennych

Otwór studzienny nr S-1 został wywiercony w latach 1980/81. Otwór ujmuje do eksploatacji czwartorzędowy poziom wodonośny. Studnia posiada dokumentację hydrogeologiczną, z której wynikają następujące dane charakterystyczne:

- głębokość studni 29,0 m
- wodonośiec piasek różnoziarnisty
- ustabilizowane zw. wody 8,3 m p.p.t.
- zafiltrowanie studni: poniżej 21,0 m p.p.t.
- wydajność studni 45,0 m³/h
- depresja zw. wody dla w/w wydajności 5,3 m
- rura podfiltrowana osadzona w warstwie piasku średniego i pyłu.

Otwór odwiercony został do głębokości 13 m rurami Ø18" i rurami Ø16" do głębokości 30 m. Po odwierceniu obie kolumny zostały usunięte. Warstwę wodonośną ujęto filtrem kolumnowym z rur PCV Ø273 mm zabudowanym na głębokości 29 m składającym się z następujących elementów:

- rura podfiltrowa Ø 273 mm długość 2,15 m
- część czynna Ø 273 mm długość 5,85 m
- rura nadfiltrowa długość 21,0 m

Profil geologiczny otworu nr S-1 przedstawiono w tabeli poniżej.

Profil geologiczny	Stratygrafia
0,0 – 0,3 m gleba	<u>czwartorzęd</u>
0,3 – 5,0 m glina ciemnobrązowa	
5,0 – 8,3 m pył zapiaszczony, jasnobrązowy	
8,3 – 10,0 m piaski różnoziarniste z otoczkami	
10,0 – 22,0 m piaski średnioziarniste, żółte	
22,0 – 26,0 m piaski średnioziarniste, jasnożółte	
26,0 – 27,5 m piaski średnioziarniste, jasnoszare	
27,5 – 29,0 m pył lekko ilasty, szary	
29,0 – pył szary	

Otwór studzienny nr S-2 został wywiercony w listopadzie 1994 roku. Otwór ujmuje do eksploatacji czwartorzędowy poziom wodonośny. Studnia posiada dokumentację hydrogeologiczną, z której wynikają następujące dane charakterystyczne:

- głębokość studni 33,0 m
- wodonośiec piasek różnoziarnisty
- ustabilizowane zw. wody 9,20 m p.p.t.
- zafiltrowanie studni: poniżej 18,0 m p.p.t.

- wydajność studni 62 m³/h
- depresja zw. wody dla w/w wydajności 5,75 m
- rura podfiltrowana osadzona w warstwie mułku ilastego, piasków drobnoziarnistych i iłu pylasto – mułkowego.

Otwór odwiercony został do głębokości 8,2 m rurami Ø20" i rurami Ø18" do głębokości 33 m. Po odwierceniu obie kolumny zostały usunięte. Warstwę wodonośną ujęto filtrem kolumnowym z rur PCV Ø14" zabudowanym na głębokości 33 m składającym się z następujących elementów:

- rura podfiltrowa Ø 14" długość 5,05 m
- część czynna Ø 14" długość 5,15 m
- rura międzyfiltrowa 14" długość 0,65 m
- część czynna Ø 14" długość 3,60 m
- rura nadfiltrowa Ø 14" długość 18,55 m

wyprowadzona do powierzchni terenu.

Profil geologiczny otworu nr S-2 przedstawiono w tabeli poniżej.

Profil geologiczny	Stratygrafia
0,0 – 0,3 m gleba	<u>czwartorzęd</u>
0,3 – 1,0 m glina żółto-brązowa	
1,0 – 3,0 m glina mułkowo-pylasta, brązowa	
3,0 – 7,0 m glina piaszczysto-mułkowa, brązowa	
7,0 – 9,0 m glina rdzawo-brązowa, zorsztynizowana-sieczysta	
9,0 – 18,0 m piaski średnioziarniste, brązowe z otoczkami i głazami	
18,0 – 24,0 m piaski drobnoziarniste, jasnożółte	
24,0 – 28,0 m piaski drobnoziarniste, jasnoszare	
28,0 – 30,0 m mułki ilaste szare, twaroplastyczne	
30,0 – 30,7 m piaski drobnoziarniste, zamulone, szare	
30,7 – 33,0 m il pylasto-mułkowaty, szary, zwięzły	

11. Stacja uzdatniania wody

11.1. Stan istniejący

Ujęcie wody Grotniki, ul. Lipowa zaopatrywało dotychczas miejscowość Grotniki. Ujęcie to składa się z dwóch studni nr S-1 i nr S-2, położonych na działce nr 13/9 w miejscowości Grotniki. Funkcję studni zasadniczej spełniała studnia nr S-2, natomiast studnia nr S-1 była studnią awaryjną.

Na terenie SUW znajdują się:

- budynek SUW – wyłączony z eksploatacji;
- budynek przystosowany na stację wodociagową z zainstalowanymi hydroforami;
- studnia głębinowa – 2 szt.;
- studnie kanalizacyjne.

Nieużytkowany budynek SUW ma wydzielone następujące pomieszczenia: chlorownia, WC, hala technologiczna, pomieszczenie rozdzielni.

Budynek hydroforni wyposażony jest w następujące urządzenia technologiczne:

- hydrofor o poj. 4 m³ – 2 szt.;
- sprężarkę powietrza - 1 szt.;
- rozdzielnię elektryczną;
- instalację dozowania podchlorynu sodu;
- instalacje technologiczne wraz z uzbrojeniem.

Do tej pory ujmowana z przedmiotowego ujęcia woda nie wymagała uzdatniania, dlatego z obiektu stacji nie są odprowadzane wody popłuczne. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do gruntu, a ścieki sanitarne obecnie nie powstają. Teren stacji nie ma dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, z uwagi na jej brak w całej miejscowości Grotniki.

11.2. Charakterystyka zamierzenia

Potrzeba rozbudowy ujęcia ma na celu pokrycie perspektywistycznych potrzeb Gminy w zakresie zaopatrzenia w wodę. Przedmiotowa stacja uzdatniania wody wymaga gruntownego remontu i przebudowy z uwagi na zły stan techniczny obiektów SUW oraz umożliwienie przeprowadzenia procesu uzdatniania wody wraz z jej retencjonowaniem oraz wdrożenie zdalnego nadzorowania pracy stacji. Woda uzdatniania na gminnej stacji uzdatniania wody w m. Grotniki zapewni potrzeby bytowo-gospodarcze zaopatrywanej miejscowości i ppoż. Po rozbudowie stacji i wyposażeniu w urządzenia, możliwe będzie uzdatnienie wody do jakości odpowiadającej parametrom wody pitnej.

Wydajność rozbudowanej stacji uzdatniania wody (SUW) wynosić będzie: $Q = 30 \text{ m}^3/\text{h}$ przy prędkości filtracji ok. 10,0 m/h (założono instalację 2 filtrów pośpiesznych o średnicy Ø1400 mm każdy).

W ramach inwestycji, w zakresie branży technologicznej, hydraulicznej i elektrycznej projektuje się:

- montaż urządzeń technologicznych (filtry, aerator, pompy: płuczna, pompownia II° (zestaw hydroforowy), dmuchawa, sprężarki, system dozowania podchlorynu, system dezynfekcji UV),
- montaż instalacji technologicznej i hydraulicznej (orurowanie i armatura) w oparciu o rury stalowe kwasoodporne,
- instalacja przepustnic z napędami elektrycznymi, przepływomierzy i aparatury kontrolno-pomiarowej,
- wymianę pomp głębinowych studni nr 1 i studni nr 2 wraz z wymianą orurowania i armatury oraz wymianę obudów studni głębinowych,
- montaż zbiorników retencyjnych na wodę uzdatnioną,
- wykonanie odstoju wód popłucznych,
- przegląd stanu technicznego istniejącego rurociągu k200 na odcinku SUW – rzeka Linda, za pomocą kamery inspekcyjnej, a w przypadku złego stanu wykonanie renowacji instalacji.
- wykonanie zbiornika na odcieki z chlorowni,
- wykonanie zewnętrznych instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych,
- montaż instalacji sprężonego powietrza,
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- wykonanie zasilania elektrycznego SUW oraz monitoringu obiektów SUW,
- wykonanie instalacji elektrycznej SUW oraz instalacji oświetleniowej i sterowniczej,
- instalację agregatu prądotwórczego z uwzględnieniem automatycznego startu i zatrzymania.

W budynku stacji przewiduje się montaż między innymi takich urządzeń jak:

- filtry ciśnieniowe (odżelaziacze) DN1400 mm (2 szt.),
- aerator centralny lub dynamiczny DN 600 mm (1 szt.),
- pompa płuczna (1 szt.),
- zestaw hydroforowy (1 szt.),
- dmuchawa (1 szt.),
- układ do dezynfekcji wody,
- sprężarka powietrza wraz ze zbiornikiem powietrza (2 szt.).

11.3. Opis pracy stacji po rozbudowie

Za projektowaną wydajność przedmiotowej stacji uzdatniania wody przyjęto wydajność rzeczywistą na poziomie $Q_{sr} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$. Założono, że SUW pracować będzie w pełni automatycznie. Zadanie obsługi będzie polegało jedynie na okresowym nadzorze pracy urządzeń oraz na przeprowadzaniu wymaganych kontroli i przeglądów.

Woda surowa ujmowana będzie naprzemiennie z dwóch istniejących studni głębinowych i tłoczona do urządzeń stacji uzdatniania wody, zlokalizowanych w istniejącym budynku. Woda ujmowana będzie za pomocą dwóch pomp głębinowych, które pracować będą w cyklu automatycznym. Załączenie pomp nastąpi w momencie osiągnięcia zadanego poziomu minimalnego w zbiornikach retencyjnych. Wyłączenie pomp nastąpi w momencie osiągnięcia zadanego poziomu maksymalnego w zbiornikach.

W pierwszym etapie uzdatniania surowa woda poddana będzie napowietrzaniu w aeratorze centralnym lub dynamicznym DN600 mm, skąd będzie kierowana na dwa filtry pospieszne DN 1400 mm.

Uzdatniona woda kierowana będzie do projektowanych zbiorników retencyjnych, z których przez proj. zestaw hydroforowy podawana będzie do sieci wodociągowej.

Dezynfekcja wody kierowanej na zewnętrzną instalację odbywać się będzie za pomocą lampy UV oraz roztworu podchlorynu sodu podawanego do wody za pomocą pompy dozującej w funkcji przepływu.

Realizacja zadania w zakresie przebudowy instalacji uzdatniania wody wpłynie na poprawę parametrów uzdatnianej wody, przyczyni się do poprawy stanu higienicznego oraz bakteriologicznego sieci wodociągowej.

Projektuje się nadziemne zbiorniki retencyjne - budowa zbiorników retencyjnych nie będzie wprowadzać dodatkowych zagrożeń, ograniczeń i uciążliwości środowiskowych w odniesieniu do terenów sąsiadujących.

Wody z płukania filtrów i ze spustu pierwszego filtratu, przelewów awaryjnych, spustów ze zbiorników kierowane będą do projektowanego odstoju wód popłucznych. Po upływie ok. 8 h sklarowany ściek kierowany będzie istn. rurociągiem k200 do rzeki Lindy.

12. Pobór wód

12.1. 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.

Ujęcie wody składające się z dwóch studni przy ul. Lipowej posiada wydajność eksploatacyjną równą $62 \text{ m}^3/\text{h}$.

Po dokonaniu analizy danych z okresu 3 ostatnich lat, maksymalny godzinowy pobór wody oszacowano na $30 \text{ m}^3/\text{h}$.

Bilans zapotrzebowania na wodę opracowano wg prowadzonych rejestrów wody na ujęciu przy ul. Lipowej oraz ul. Rozrywkowej w Grotnikach - uzyskanych od Gminnego Zakładu Komunalnego w Dąbrowce Wielkiej, oraz na podstawie założeń perspektywnego zapotrzebowania wody. Dotychczas stacja wodociągowa przy ul. Lipowej w Grotnikach zaopatrywała w wodę mieszkańców wsi Grotniki (od 26 sierpnia 2019r. do końca kwietnia 2020 r., tj. na czas remontu drugiej stacji w Grotnikach przy ul. Rozrywkowej).

W związku z powyższym przy obliczeniach zapotrzebowania na wodę dla SUW przy ul. Lipowej wzięto pod uwagę rejestr wody na obu ujęciach wody.

Ujęcie wody Grotniki przy ul. Lipowej oprócz podstawowego źródła wody na cele bytowe, stanowić będzie także źródło wody do celów przeciwpożarowych. Biorąc pod uwagę perspektywiczny rozwój wsi i okolicznych terenów, zgodnie z rozporządzeniem *Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030) Tabela 1* wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla jednostek osadniczych dla liczby mieszkańców do 5000 wynosi **10 dm³/s (36 m³/h)**.

OBLCZENIA ZAPOTRZEBOWANIA WODY

Założenia:

Nh - współczynnik nierównomierności godzinowej:	1,5
Nd - współczynnik nierównomierności dobowej:	1,6
Czas pracy stacji uzdatniania wody [h]:	20

Wzory (podstawa obliczeń):

$$Q_{d_{sr}} = Q_{sr \text{ rok}} / 12 \text{ m-cy} / 30 \text{ dni} [m^3/d]$$

$$Q_{d_{max}} = Q_{d_{sr}} * Nd [m^3/d]$$

$$Q_{h_{max}} = (Nh * Q_{d_{max}}) / 20 [m^3/h]$$

$$Q_{h_{sr}} = Q_{h_{max}} / Nh [m^3/h]$$

Tabela 2. Obliczenia projektowanego zapotrzebowania wody na SUW w Grotnikach przy ul. Lipowej.

SUW GROTNIKI UL. LIPOWA - OBLICZENIOWE ZAPOTRZEBOWANIE WODY				
Zapotrzebowanie wody	Jednostka	Zapotrzebowanie wody		Uwagi
		Rzeczywiste	Perspektywiczne	
średnie roczne	m ³ /rok	91381	109657	Do obliczenia perspektywicznego zapotrzebowania wody założono wzrost zapotrzebowania na wodę w następnych latach o <u>20 %</u>
średnie dobowe	m ³ /d	254	305	
maksymalne dobowe	m ³ /d	406	487	
maksymalne godzinowe	m ³ /h	30	37	
Maksymalne sekundowe	m ³ /s	0,008	0,01	
średnie godzinowe	m ³ /h	20	24	

Wniosek o pozwolenie wodnoprawne obejmuje w swym zakresie pobór wody podziemnej z istniejącego ujęcia przy ul. Lipowej w Grotnikach, w ilości:

$$Q_{max \ s} = 0,008 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{sr \ d} = 254 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max \ h} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{dop/max \ rok} = 91 \ 381 \text{ m}^3/\text{rok}$$

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

Charakterystyka otworów studziennych została opisana w pkt. 10.3.

Pobór wody odbywa się z utworów czwartorzędowych, z dwóch studni głębinowych nr S-1 i S-2, zlokalizowanych na działce nr 13/9.

Zasoby eksploatacyjne czwartorzędowego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Grotniki, ul. Lipowa 42 ustalone zostały decyzją nr OS.VII-7441/14/00 z dnia 03 listopada 2000 roku wydaną przez Urząd Wojewódzki w Łodzi, w wysokości $Q = 62,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,75 \text{ m}$.

Zasoby te wiążą się z otworem studziennym nr S-2, natomiast studnia nr S-1 będzie eksploatowana w ramach zasobów zatwierdzonych w/w decyzją.

Studnie głębinowe zlokalizowane są w obrębie ogrodzonego terenu stacji uzdatniania wody.



Fot. 1. Istniejące studnie głębinowe.

Dla studni nr S-1 i S-2 projektuje się montaż obudowy typu kompaktowego z ogrzewaniem, posadowionej na podłożu z betonu.

Na fundamencie zamontowana będzie kompaktowa obudowa studni, wyposażona w niezbędną armaturę w postaci:

- przepustnicy zwrotnej,
- przepustnicy odcinającej,
- kurka do poboru prób wody surowej,

- manometrów.

Obudowa studni składa się m. in. z takich elementów jak:

- Podstawa obudowy o wymiarach:

- długość 1,66m,
- szerokość 1,10m,
- grubość 0,10m.

Podstawa wykonana jest z konstrukcji stalowej ażurowej, obudowanej szczelną powłoką z laminatu poliestrowo-szklanego w całości wypełniona pianką poliuretanową stanowiącą ocieplenie podstawy.

- Pokrywa obudowy o wymiarach wewnętrznych:

- długość 1,34m,
- szerokość 0,80m,
- wysokość 0,85m.

Pokrywa składa się z dwóch elementów wykonanych z laminatu poliestrowo-szklanego. Przestrzeń pomiędzy elementami wypełniona jest warstwą ocieplającą z pianki poliuretanowej grubości 50mm.

- Wlot powietrza wyposażony w mechanizm zamykający (w okresie zimowym) uruchamiany ręcznie dźwignią z zewnątrz obudowy.
- Kominiek wentylacyjny ocieplony wkładką poliuretanową.
- Rura do pomiaru gwizdawką poziomą wody w studni.
- Rura do ewentualnego wprowadzenia urządzenia zabezpieczającego.
- Urządzenie automatycznego awaryjnego ogrzewania.

12.3. Określenie rodzaju urządzeń służących do pomiaru poboru wody

Do rejestracji ilości wody surowej będą służyły dwa przepływomierze zainstalowane w stacji uzdatniania wody (na wejściu wody surowej do budynku). Do rejestracji ilości wody uzdatnionej będą służyły dwa przepływomierze (odrębnie do sieci wodociągowej i ogródków działkowych) zainstalowane na rurociągach wody uzdatnionej tłoczonych do sieci wodociągowej. Osobno opomiarowana będzie również woda do płukania filtrów. Suma pomiarów będzie wskazywała ilość pobieranej wody w danej jednostce czasu.

Na stacji wodociągowej prowadzony będzie stały rejestr poboru wody.

Zadaniem przepływomierzy elektromagnetycznych będzie pomiar chwilowy pompowanej wody jak również sumaryczna ilość z dowolnie wybranych okresów czasowych.

12.4. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294) użytkownik zobowiązany jest do pobierania próbek wody surowej ujmowanej z wód podziemnych przynajmniej 2 razy do roku dla monitoringu kontrolnego oraz raz na 2 lata dla monitoringu przeglądowego.

Minimalny zakres badań objętych monitoringiem dla wód pochodzących z ujęć podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

12.5. Terminy pobierania wody dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością

Nie dotyczy.

12.6. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranych wód w stanie pierwotnym

Każda studnia posiada na przewodzie technologicznym kurek czerpalny do poboru prób wody w celu badań laboratoryjnych. Próba wody surowej z każdej studni pobierane będą zgodnie z harmonogramem badań laboratoryjnych podziemnej wody surowej.

Na zbiorczym przewodzie tłocznym za pompami II-go stopnia zaprojektowano punkt poboru prób wody uzdatnionej do badania laboratoryjnego jako zbiorczej ze wszystkich aktualnie pracujących filtrów stacji uzdatniania. W miejscu tym pobierana będzie próba zgodnie z harmonogramem badań laboratoryjnych podziemnej wody uzdatnionej.

12.7. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych

W przypadku uszkodzenia urządzenia pomiarowego niezwłocznie przystąpić do jego naprawy lub wymiany. Woda pobierana z istniejącego ujęcia wody nie będzie odbywać się w sposób ciągły, zatem ewentualne naprawy / wymiany mogą odbywać się podczas spoczynku pompy, nie wpływając na zakłócenie lub uniemożliwienie pomiaru pobieranej wody.

12.8. Informacje o sposobie prowadzenia okresowych pomiarów wydajności i poziomu zwierciadła wody w studni

Pomiar statycznego i dynamicznego lustra wody w studniach eksponowany będzie w sposób ciągły na monitorze komputera poprzez zainstalowane w każdej studni sondy hydrostatyczne. Każda studnia wyposażona będzie w przepływomierz elektromagnetyczny (w budynku SUW), którego zadaniem jest pomiar chwilowy pompowanej wody jak również sumaryczna ilość z dowolnie wybranych okresów czasowych.

Odczyt wodomierzy możliwy będzie z przetwornika przepływomierza w każdej studni lub z komputera systemu wizualizacji i sterowania w dyżurce na stacji uzdatniania wody.

12.9. 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

Woda surowa ze studni nr S-1 i S-2 pobierana jest w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców (woda na cele bytowe – gospodarcze) oraz usług i drobnego przemysłu, a także na cele p.poż.

13. Urządzenia do oczyszczania, gromadzenia i odprowadzania ścieków

13.1. Bilans masowy i rodzaje wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska

13.1.1. Faza realizacji inwestycji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zużywane są przede wszystkim:

- woda – do celów technologicznych, jako próby szczelności przewodów i płukanie sieci oraz utrzymanie czystości placu i maszyn: ok. 500 m³/rok;
- materiały: w zależności od zużycia;
- paliwa – związane z pracą maszyn i urządzeń, typu koparki, samochody dostawcze. Zaopatrzenie określi kierownik budowy. Szacowane ilości około 7 m³.
- ścieki sanitarne – podczas realizacji przedsięwzięcia ilość powstałych ścieków socjalno-bytowych wyniesie ok. 1000 l. Na etapie realizacji inwestycji ścieki gromadzone będą w przenośnych szczelnych sanitariatach typu TOI-TOI i okresowo wywożone przez wyspecjalizowaną firmę;
- rurociągi – łączna długość około 500 m.

13.1.2. Faza eksploatacji inwestycji

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zużywane są przede wszystkim:

- woda – do celów technologicznych (płukanie filtrów): ok. 1000 m³/rok;
- energia (praca pomp): ok. 12 kWh/dobę;
- materiały, paliwa: w zależności od zużycia;
- ścieki sanitarne – ilość ścieków wyniesie około 10 l/dobę. Ścieki odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego, skąd okresowo będą wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.
- wody deszczowe i roztopowe – wody deszczowe będą odprowadzane na teren działki.

Uwaga: Powyższy bilans masowy przedstawia wartości szacunkowe.

13.2. Określenie w m³ wielkości średniego dobowego, maksymalnego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametrów w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje

Płukanie filtrów odbywać się będzie powietrzem podawanym przez dmuchawę oraz wodą uzdatnioną podawaną przez pompę płuczną. Prędkość filtracji V_f na dobranych filtrach wyniesie 10 m/h. Przyjęto płukanie filtrów co **11 dni**. W ciągu 1 doby przewiduje się płukanie 1 filtra co 11 dni. Filtry zaleca się płukać w nocy, w porze najmniejszego rozbioru.

Założenia wstępne do procesu płukania:

- Płukanie powietrzem (3 min),
- Płukanie wodą (5 min),
- Zrzut pierwszego filtratu (3 min).

UWAGA: Ostateczne ustawienia cykli pracy filtrów należy ustalić podczas pracy SUW, w ramach rozruchu technologicznego.

Płukanie powietrzem

Dla płukania złoża powietrzem założono następujące parametry:

- Intensywność płukania złoża powietrzem $I_{pp} = 20 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{m}^2$
- Powierzchnia filtracji filtra $1,54 \text{ m}^2$

Wymagana wydajność dmuchawy: $Q = q \times F = 20 \times 1,54 = 30,8 \text{ l/s} = \mathbf{110,88 \text{ m}^3/\text{h}}$

Płukanie wodą

Każdy filtr płukany będzie oddzielnie w przeciwnym kierunku wodą uzdatnioną. Przepływ wody płucznej będzie opomiarowany.

Założono parametry dla płukania filtrów wodą:

- Intensywność płukania $I_{pw} = 15 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{m}^2$,
- Czas $t_w = 2 \cdot 5 \text{ min} (2 \cdot 300 \text{ s})$.
- Ilość wody popłucznej powstającej z płukania jednego filtra kierowana do odстойnika:

$$V_{pl} = I_{pw} \cdot F \cdot t_w = 0,015 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \text{m}^2 \cdot 1,54 \text{ m}^2 \cdot 600 \text{ s} = \mathbf{13,86 \text{ m}^3}$$

UWAGA: Ilość wody popłucznej kierowanej do kanalizacji może ulec zmianie w wyniku zmiany parametrów i czasów płukania ustalonych podczas dalszej pracy SUW.

Wymagana wydajność pompy płucznej: **83,16 m³/h**

Zrzut pierwszego filtratu (Vi)

W celu zapewnienia stabilizacji złoża po procesie płukania projektuje się zrzut pierwszego filtratu. Wody zrzutowe kierowane będą do istniejącego i projektowanego odстойnika wód popłucznych.

Łączna ilość popłuczyn zrzucana do kanalizacji: $V_{pl} + V_i = 13,86 \text{ m}^3 + 0,5 \text{ m}^3 = \mathbf{14,36 \text{ m}^3}$

WIELKOŚĆ ZRZUTU WÓD POPLUCZNYCH DO RZEKI LINDY:

- Średnie dobowe: $Q_{\text{śr d}} = 15 \text{ m}^3/\text{d}$
- Maksymalne dopuszczalne roczne: $Q_{\text{max rok}} = 1000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne nie charakteryzuje się sezonową zmiennością, co się z tym wiąże - nie występuje zróżnicowanie określonych wielkości odprowadzanych ścieków.

13.3. Określenie stanu i składu ścieków oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczania

Zgodnie z § 4 ust. 7 rozporządzenia „Ministra Gospodarki 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) ścieki pochodzące ze stacji uzdatniania wody nie powinny przekraczać stężenia zawiesiny ogólnej w wysokości $35 \text{ mg}/\text{dm}^3$, określonej w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

Spełnienie warunków, o których mowa ocenia się na podstawie pomiarów ilości i jakości ścieków, dokonywanych w ciągu roku stale w tym samym miejscu.

Skład odprowadzanych wód popłucznych nie przekroczy:

- zawiesina ogólna – do 35 mg/l,
- żelazo – do 10,0 mg/l.

Wody z płukania filtrów i ze spustu pierwszego filtratu kierowane będą do odстойnika wód popłucznych. Po upływie zadanego czasu sklarowany ściek z płukania filtrów kierowany zostanie do rzeki Lindy poprzez istniejący rurociąg.

13.4. Określenie stanu i składu ścieków przemysłowych wprowadzanych do systemów kanalizacji zbiorczej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków komunalnych

Nie dotyczy.

13.5. Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzanie było wymagane

Użytkownik nie prowadził pomiarów ilości i jakości wód popłucznych z uwagi na brak konieczności uzdatniania wody.

13.6. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do ziemi

13.6.1. Opis instalacji i urządzeń

Wody z płukania filtrów i ze spustu pierwszego filtratu oraz odwodnienia posadzki, a także wody przelewowe i spustowe ze zbiorników retencyjnych kierowane będą do projektowanego odстойnika wód popłucznych. Po upływie ok. 4 - 12 h sklarowany ściek z płukania filtrów kierowany będzie poprzez pompę zatapialną do projektowanej studni rozprężnej, a następnie istniejącym rurociągiem d 200 do rzeki Lindy.

Zaprojektowano żelbetowy, trzy-komorowy odстойnik wód popłucznych DN 2000. Odстойnik zapewni przetrzymanie wód popłucznych w celu zsedimentowania zawieszin, a po upływie zadanego czasu nastąpi automatyczne uruchomienie pompy i nastąpi zrzut wód nadosadowych do rzeki.

Wody popłuczne z płukania filtrów odprowadzane będą do projektowanych odстойników wód popłucznych, a następnie układem pompowym i istniejącym rurociągiem d 200 o długości ok. 342 m do rzeki Lindy.

Parametry projektowanego żelbetowego odстойnika wód popłucznych:

- całkowita pojemność czynna 16,14 m³,
- średnica nominalna jednej komory 2000 mm,
- wysokość części użytkowej (ściekowej) 1,55 m,
- wysokość części osadowej 0,20 m.

Projektowane wyposażenie pompowni zostanie wykonane z rur ze stali KO.

W odстойnikach zaprojektowano montaż pompy zatapialnej, z wirnikiem półotwartym oraz z wbudowanym pływakiem do zabezpieczenia przed sucho biegiem. Złożono pracę automatyczną z możliwością przełączenia na pracę ze sterowaniem ręcznym.

Zakłada się montaż pełnego monitoringu pracy systemu pompowania wód popłucznych zysterowaniem pomp sterownikiem PLC z przekazaniem zdalnych komunikatów systemu ethernetowego. Układ będzie zysterowany w taki sposób aby zachować niezbędną czas na sedymentację zanieczyszczeń po procesie płukania.

Układ gromadzenia, podczyszczania i odprowadzania wód popłucznych przedstawiono w części graficznej operatu.

13.6.2. Schemat układu podczyszczania wód popłucznych na terenie stacji uzdatniania wody

Podczyszczone (sklarowane) wody popłuczne poprzez system kanalizacji grawitacyjnej odprowadzane będą do odbiornika, jakim jest rzeka Linda. Schemat technologiczny zamieszczono w części rysunkowej operatu.

13.7. Opis instalacji i urządzeń służących do przygotowania osadów ściekowych do zagospodarowania

Nie dotyczy.

Osad powstający w wyniku klarowania wód popłucznych będzie wywożony przez wyspecjalizowaną firmę.

13.8. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki 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) użytkownik jest zobowiązany do przeprowadzania co najmniej 2 razy do roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, a wyniki przeglądów odnotować w książce eksploatacyjnej.

Zgodnie z §5 ust. 7 w/w rozporządzenia pobór próbek odprowadzanych wód popłucznych powinien być wykonywany przynajmniej raz na dwa miesiące w regularnych odstępach czasu, stale w tym samym miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do wód lub do ziemi, a jeżeli to konieczne – w innym miejscu reprezentatywnym dla jakości tych ścieków.

13.8.1. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków.

Zakres i częstotliwość opisano w pkt. 13.3 i 13.8.

13.9. Opis urządzeń służących do pobierania próbek ścieków, pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi

Do określania ilości odprowadzanej wody popłucznej zaprojektowano przepływomierz elektromagnetyczny na instalacji wody płucznej.

Pomiar stanu i składu odprowadzanych ścieków nastąpi na wylocie wód popłucznych z odстойnika wód popłucznych do rurociągu k200 odprowadzającego wody popłuczne do rzeki.

Próbki wody i ścieków przeznaczone do badań fizycznych i chemicznych można pobierać ręcznie lub za pomocą odpowiednich przyrządów automatycznych. Wielkość próbki zależy od rodzaju i liczby przewidywanych do wykonania badań oraz rodzaju stosowanych metod analitycznych – powinna wystarczyć do co najmniej dwukrotnego powtórzenia każdego z planowanych oznaczeń.

13.10. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków²

W miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków nie zostaną przekroczone parametry wymienione w pkt. 13.3.

Z profilu wody w „kąpielisku nad Lindą” w Grotnikach, przy ul. Rozrywkowej 2/3a, obręb 0015 Grotniki, gmina Zgierz, opracowanego 24 stycznia 2018 r. odczytano następujące parametry:

- Nazwa rzeki, jeziora lub akwenu: sztuczny zalew (nazwa zwyczajowa „Kąpielisko nad Lindą”) o powierzchni 1,54 ha na rzece Linda, dopływ Bzury;
- Objętość zbiornika przy normalnym poziomie piętrzenia: 0,0178 mln m³;
- Głębokość zbiornika przy normalnym poziomie piętrzenia: max: 3,3 m, średnia: 1,5 m;
- Lokalizacja kąpieliska: początek – km 8+200, koniec – km 8+700;
- Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jednolitej części wód – słaby (stan na rok 2015);
- Typ abiotyczny ciek lub jeziora: potok nizinny piaszczysty;
- Rodzaj krótkotrwałych zanieczyszczeń: potencjalne zanieczyszczenia komunalne, obszarowe, liniowe;
- Przyczyna krótkotrwałego zanieczyszczenia: wymywanie zanieczyszczeń komunalnych, liniowych, obszarowych przez nawalne opady atmosferyczne;
- Zanieczyszczenie osadów – brak danych;
- Ryzyko rozmnażania się cyjanobakterii – średnie;
- Ryzyko rozmnażania się fitoplanktonu – średnie.

13.11. Informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Zagospodarowanie osadów zgodnie z pkt. 13.7.

Osady ściekowe powstałe w procesie technologicznym, zbierane będą i utylizowane zgodnie z przyjętym obiegiem technologicznym.

13.12. Informacje o terminach wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością.

Nie dotyczy.

13.13. Opis przedsięwzięć i działań niezbędnych do spełnienia warunków określonych w art. 68.

Warunki określone w art. 68 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 nie znajdują zastosowania.

13.14. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości ścieków wprowadzanych do ziemi

Wody popłuczne będą poddane analizie jakościowej poprzez pobranie próbki ścieków w wyznaczonym miejscu pomiarowym i zbadanie składu ścieków w zakresie parametrów określonych w warunkach technicznych wprowadzania ścieków pochodzących ze stacji uzdatniania wody do wód lub do ziemi, przez wyspecjalizowane laboratorium.

Pomiar ilości i jakości odprowadzanych wód popłucznych – jak w pkt. 13.3, 13.8 i 13.9.

² Źródło: Profil wody w „kąpielisku nad Lindą” w Grotnikach, <<https://sk.gis.gov.pl>>

13.15. Określenie rodzaju ścieków odprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu wprowadzającego ścieki do wód lub do ziemi.

Do rzeki Lindy będą odprowadzane wody popłuczne pochodzące z płukania odżelaziaczy i odmanganiaczy. Powyżej wymienione ścieki kwalifikują się jako ścieki pochodzące ze stacji uzdatniania wody, dla których skład oraz zakres i częstotliwość badań ustalono w rozporządzeniu Ministra Gospodarki 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).

14. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

14.1. Jakość ujmowanych wód podziemnych³

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. (Dz. Ustaw z dnia 7.11.2019 r. poz. 2148) w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód, określono dobry stan chemiczny ujętej wody podziemnej. Woda mieści się w II klasie dobrej jakości, jest średnio twarda, pod względem proporcji makroskładników: wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowa, słabo zmineralizowana, o odczynie słabo zasadowym zbliżonym do obojętnego, o nieznannej zawartości azotanów pochodzenia antropogenicznego, nie zawierająca amoniaku i azotynów, o niewielkiej zawartości fosforanów, o przeciętnej zawartości chlorków i siarczanów, niskosodowa i niskopotasowa, o małych wartościach wskaźników ogólnej zawartości substancji pochodzenia organicznego.

Jakość ujmowanej wody podziemnej ze studni wierconych S-1 i S-2.

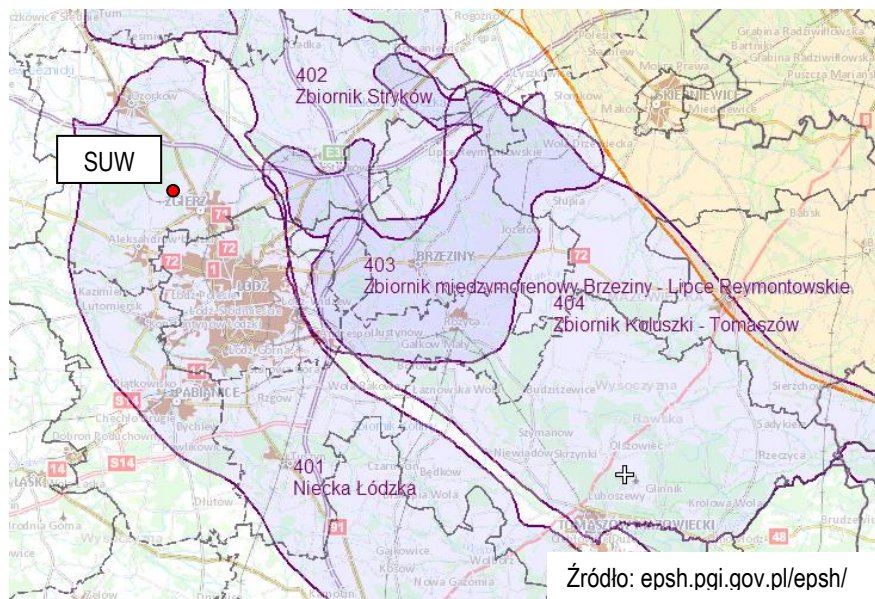
(Badania wody wykonano w kwietniu 2020r).

Data	STUDNIA S – 1	STUDNIA S – 2
Barwa (mg Pt/l)	20	15
Mętność (NTU)	1,6	1,3
Zapach	akceptowalny	akceptowalny
Amonowy jon (mg/l)	<0,05	<0,05
Azotany (mg/l)	2,78	3,27
Mangan (mg/l)	0,07	0,06
Żelazo (mg/l)	0,48	0,29
Siarkowodór (mg/dm ³)	0,00	0,00
Twardość ogólna (mval/l)	4,6	4,3
Odczyn (pH)	7,3	7,4

14.2. Główny zbiornik wód podziemnych

Inwestycja znajduje się na terenie położonym na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Niecka Łódzka (GZWP nr 401).

³ Źródło: Projekt procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych z utworów czwartorzędowych S-1 i S-1 na ujęciu komunalnym w miejscowości Grotniki, opracowany w kwietniu 2020r. przez mgr Andrzeja Wichlaczka.



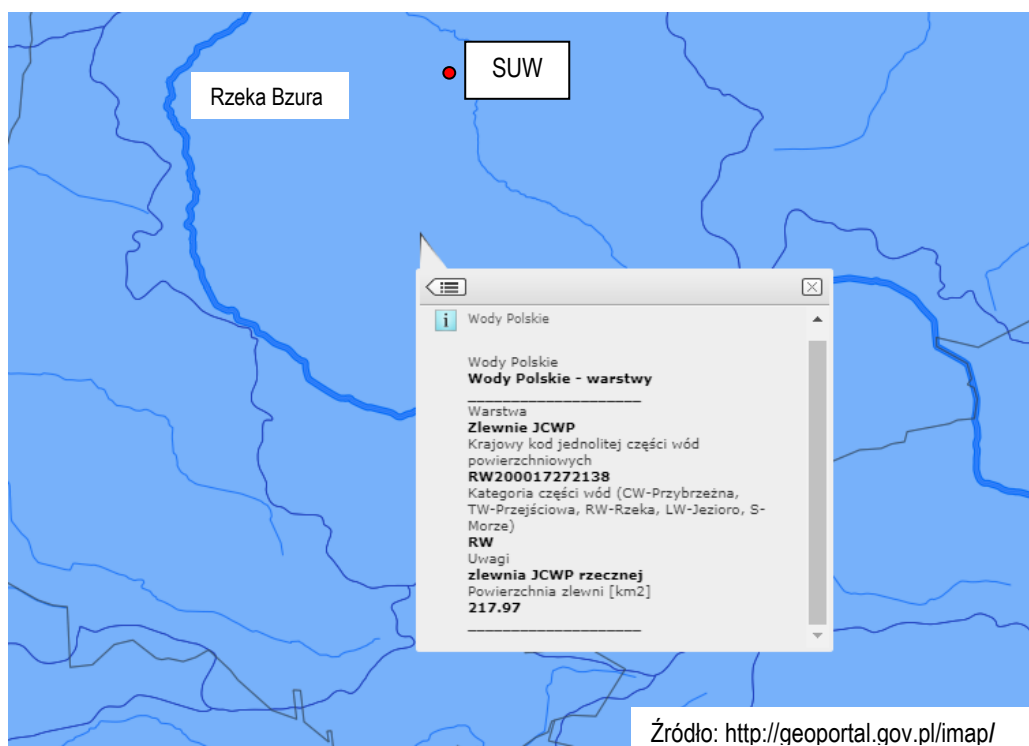
Rycina 2. Główny Zbiornik Wód Podziemnych – Niecka Łódzka.

14.3. Jednolite części wód powierzchniowych

Przedmiotowe ujęcie wody i wylot usytuowane jest na obszarze:

- **Jednolitych Części Wód Powierzchniowych JCWP RW200017272138 (Bzura od źródeł do Starówki):**

Nazwa jednolitej części wód	- Bzura od źródeł do Starówki
Kod jednolitej części wód	- RW200017272138
Powierzchnia jednolitej części wód	- 217,97 km ²
Granice RZGW	- RZGW Warszawa
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	- zagrożona



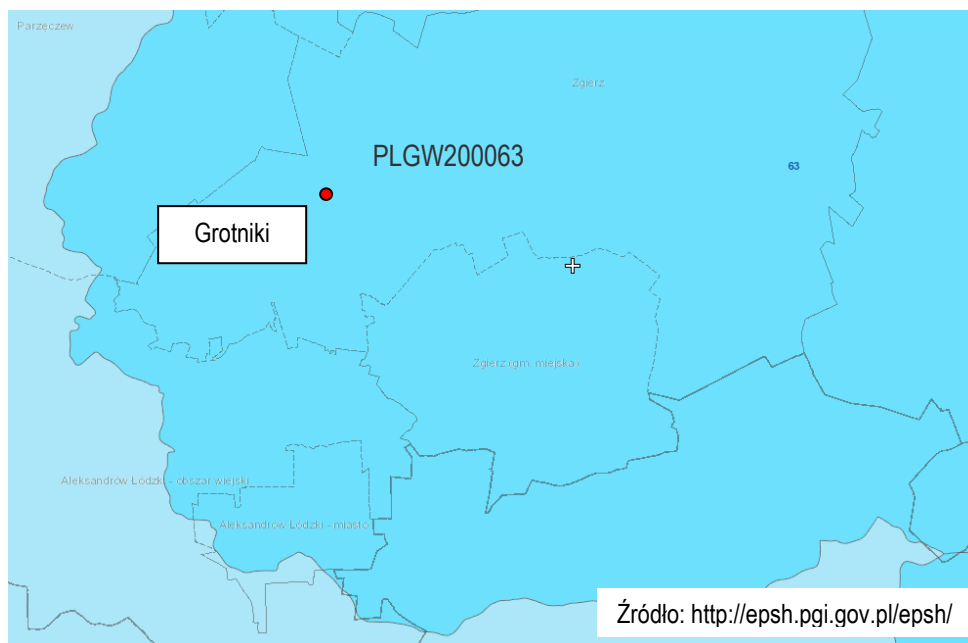
Rycina 3. Jednolite części wód powierzchniowych - część obszaru Dorzecza Wisły.

14.4. Jednolite części wód podziemnych

Przedmiotowe ujęcie wody i wylot usytuowane jest na obszarze:

- **Jednolitych Części Wód Podziemnych JCW:**

Nazwa jednolitej części wód	- 63
Europejski kod jednolitej części wód z literami PL	- PLGW200063
Powierzchnia jednolitej części wód	- 5352,2 km ²
Ocena stanu chemicznego	- dobry
Ocena stanu ilościowego i ogólnego	- dobry
Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego	- niezagrożona
Region wodny RZGW	- Środkowej Wisły, RZGW Warszawa
Dorzecze	- Wisła



Rycina 4. Jednolite części wód podziemnych – część obszaru dorzecza Wisły.

15. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym⁴

Rzeka Linda stanowi prawy dopływ Bzury o długości 12,71 km. Swoją początek ma w okolicach wsi Jedlicze gm. Zgierz. Przepływa przez Grotniki oraz miejscowość Orla i uchodzi do Bzury pomiędzy Chociszewem a Ozorkowem. Rzeka jest uznana jako czysta i stanowi miejsce życia raków i różnych gatunków ryb. Część górnego biegu Lindy, w którym silnie meandruje, obejmuje rezerwat p

Parametry rzeki przedstawiono w pkt. 13.10.

Rzeka Bzura (typowa rzeka nizinna), do której uchodzi rzeka Linda jest lewym dopływem Wisły o długości 166 km i powierzchni 7788 km², na Nizinach Środkowopolskich. Maksymalna rozpiętość wahań stanów wody w dolnym biegu wynosi 4,5 m. Średni przepływ rzeki przy ujściu wynosi 25,5 m³/s.

⁴ Źródło: www.wikipedia.org

16. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza⁵

Ujęcie wody Grotniki oraz wylot wód nadosadowych zlokalizowane jest na terenie dorzecza Wisły.

Na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2016.191) zakłada się, że przy ustaleniu celów środowiskowych dla jednolitej części wód powierzchniowej (JCWP) należy wziąć pod uwagę ich aktualny stan w związku z wymaganym zgodnie z Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) warunkiem nie pogorszenia ich stanu.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), mających obecnie bardzo dobry stan/potencjał ekologiczny, cel środowiskowy to utrzymanie tego stanu/potencjału. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, natomiast dla części wód silnie zmienionych i sztucznych należy utrzymać, co najmniej dobry potencjał ekologiczny. Zarówno dla naturalnych, jak i silnie zmienionych oraz sztucznych wód w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dobry stan wód odwzorowują kryteria wód określane na podstawie wartości poszczególnych wskaźników granicznych: fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych wskazujących na stan jakości wód z uwzględnieniem wód powierzchniowych.

Graniczne wartości wybranych wskaźników wód odnoszących się do dobrego i wyższego niż dobry stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych i wartości granicznych wybranych wskaźników, jakości biologicznej i fizyko-chemicznej wód ustalonych, jako cele środowiskowe dla jednolitych części wód zostały określone w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U.2016.191) i Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 1187) oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2017 r poz. 1566 z późn. zmianami).

Zgodnie z Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej dobry stan wód powierzchniowych oznacza stan osiągnięty poprzez część wód powierzchniowych, jeżeli jej stan ekologiczny, jak i chemiczny jest określony, jako dobry.

Art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej przewiduje dla wód powierzchniowych następujące główne cele środowiskowe:

- jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych, jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.
- dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Ocena stanu wód powierzchniowych obejmuje klasyfikację stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego tych wód oraz określenie dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, dokonywane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 53 ust. 1 i 4 ustawy Prawo Wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566 z późn. zm).

⁵) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Dz.U.2016.1911.

17. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego⁶

Zamierzone wprowadzanie wód popłucznych w miejscowości Grotniki realizowane jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Dla regionu wodnego Środkowej Wisły zostały ustalone warunki korzystania z wód regionu wg rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie nr 5/2015 w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły z dnia 3 kwietnia 2015r.

Rozporządzenie ustala się zróżnicowane wymagania potrzeb zachowania ciągłości morfologicznej płynących wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne jednolite części wód, niezbędne do zapewnienia składu, liczebności i struktury wiekowej ichtiofauny na poziomie odpowiadającym dobremu stanowi lub potencjałowi ekologicznemu, w zależności od rodzaju cieku. Cieki szczególnie istotne oraz cieki istotne dla regionu wodnego Środkowej Wisły określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

Wprowadzanie ścieków do JCWP, które nie były objęte badaniami w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w okresie 3 lat poprzedzających wydanie pozwolenia wodnoprawnego na korzystanie z wód, wymaga prowadzenia badań wód odbiornika w zakresie parametrów fizykochemicznych oraz substancji priorytetowych zawartych we wprowadzanych ściekach. W/w pomiary dla istniejących obiektów wprowadzających ścieki do wód wykonywane są w przekrojach powyżej oraz poniżej miejsca wprowadzania ścieków w odległości nie większej niż 200 m od przekroju wprowadzania ścieków oraz odległości nie większej niż przekrój wprowadzania ścieków przez innego użytkownika, o ile obowiązujące pozwolenie wodnoprawne nie stanowi inaczej. Natomiast dla planowanych obiektów wprowadzających ścieki do wód pomiary wykonywane są w przekroju planowanego wprowadzania ścieków.

Cele środowiskowe dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych, zwanej dalej „JCWP” i każdej jednolitej części wód podziemnych, zwanej dalej „JCWPd”, ustalone są w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 i 1958). Zgodnie z ww. rozporządzeniem celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym.

- Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCWP monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy.
- Dla niektórych JCWP rzecznych został wskazany uszczegółowiony cel środowiskowy, jakim jest dobry stan lub potencjał ekologiczny oraz możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego.
- Celem środowiskowym dla JCWP przejściowych i przybrzeżnych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. W przypadku osiągnięcia dobrego stanu chemicznego przez daną JCWP, celem środowiskowym jest utrzymanie parametrów chemicznych wód na poziomie dobrym.

Rozporządzenie Nr 5/2015 w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły z dnia 3 kwietnia 2015r. oraz rozporządzenie zmieniającego z dnia 29 grudnia 2017 r. ustala priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w kolejności od najwyższego:

- zachowania przepływ nienaruszalnego;
- zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na cele socjalno-bytowe;
- produkcja artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
- potrzeby innych działów gospodarki.

⁶) Źródło: <http://www.warszawa.rzgw.gov.pl>

Priorytety w korzystaniu z wód oraz kolejność korzystania z wód obowiązują w przypadku, gdy występuje zapotrzebowanie na jednoczesne korzystanie z tych samych zasobów wodnych przez więcej niż jednego użytkownika.

Rozporządzenie Dyrektora RZGW w Warszawie, jako główne ograniczenia w korzystaniu z wód wymienia między innymi:

- Dopuszcza się lokalizowanie nowych zrzutów ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonych ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonego ładunku zanieczyszczeń do odbiornika o stanie lub potencjale ekologicznym co najmniej dobrym jeżeli nie spowoduje to przekwalifikowania jego stanu lub potencjału do gorszego z powodu zmiany wartości wskaźników biologicznych i fizykochemicznych.

- Dopuszcza się lokalizowanie nowych zrzutów ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonych ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonego ładunku zanieczyszczeń do odbiornika o stanie lub potencjale ekologicznym poniżej dobrego jeżeli nie spowoduje to pogorszenia w miejscu zrzutu zanieczyszczeń wartości tych parametrów fizykochemicznych i substancji priorytetowych, które zdecydowały o złym stanie wód.

W wyniku realizacji inwestycji nie zajdzie możliwość zakłócenia priorytetów z zaspakajaniu potrzeb wodnych. Nie będzie potencjalnej możliwości zakłócenia korzystania z wód w aspekcie osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

Przedmiotowe wprowadzanie wód popłucznych do rzeki nie narusza postanowień ograniczeń wynikających z rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły z dnia 29 grudnia 2017r.

18. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym⁷

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy zostały przyjęte przez Radę Ministrów w formie rozporządzeń Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy Odry, Wisły oraz Pregoly.

Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach PZRP określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

1. zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
2. obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;

⁷⁾ Źródło: www.isok.gov.pl

3. poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:

- doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
- doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
- doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
- wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
- budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Szczegółowym celom zarządzania ryzykiem powodziowym przypisano grupy działań, którym następnie nadano priorytet uzależniony od specyfiki problemów, jakie zidentyfikowano w regionie wodnym, pozwalający na wybór typu działań efektywnie obniżających ryzyko powodziowe.

Działania zostały zgrupowane wg sposobu ich realizacji na działania:

- techniczne, obejmujące głównie prace związane z budową zbiorników wodnych, wałów czy przebudową aktualnie funkcjonujących urządzeń wodnych oraz innych budowli wpływających na ciek wodny;
- nietechniczne, skupiające się przede wszystkim na zwiększaniu retencji, przywracaniu naturalnych warunków przepływu, konieczności budowy nowych systemów informujących o zagrożeniu, dostosowaniu zagospodarowania przestrzennego do określonego zagrożenia powodziowego.

Ostatecznie wybrane działania zostały umieszczone w PZRP z podziałem na listy działań:

- strategicznych (technicznych i nietechnicznych) o najwyższym priorytecie, rekomendowane do realizacji w latach 2016 – 2020;
- buforowych, o niższym priorytecie, rekomendowane są do wdrożenia po wdrożeniu działań strategicznych lub w razie braku możliwości wdrożenia działania strategicznego, których realizacja może rozpocząć się jeszcze w I cyklu planistycznym po spełnieniu tych warunków.

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja nie znajduje się w obszarze objętym szczególnym zagrożeniem powodziowym raz na 500 lat $Q_{0,2}$ %, raz na 100 lat $Q_{1\%}$, raz na 10 lat $Q_{10\%}$.

19. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy⁸

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Wisły opracowano w ramach zadania „Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych RZGW w Warszawie wraz z przeprowadzeniem konsultacji społecznych i strategicznej oceny” w 2017r.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy ma za zadanie, w zidentyfikowanych obszarach zagrożonych suszą, ograniczyć oddziaływanie skutków suszy na takie branże jak: gospodarka komunalna, przemysł, rolnictwo, leśnictwo, ale także ekosystemy od wód zależne. Zebrano możliwe do realizacji działania w Katalogu działań, wraz z opisem zakresu działań, jednostek odpowiedzialnych za realizację, a także określeniem wpływu na poszczególne grupy użytkowników wód. Aby wdrożenie proponowanych działań nie okazało się droższe od spodziewanego ograniczenia strat spowodowanych suszą wszystkie działania z Katalogu zostały poddane analizie kosztów i korzyści.

W PPSS określono także zagrożenie wystąpieniem suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej oraz hydrogeologicznej w gminach. Dla obszarów, na których zidentyfikowano wysokie lub bardzo wysokie zagrożenie wystąpieniem skutków suszy wskazano z katalogu odpowiednie działania – uwzględniające zróżnicowanie

⁸) Źródło: <http://www.warszawa.rzgw.gov.pl>

przestrzenne zagrożenia skutkami poszczególnych rodzajów susz, użytkowanie terenu oraz wskazania wynikające z innych strategicznych dokumentów w zakresie gospodarki wodnej. Działania wskazano zarówno w układzie administracyjnym – gminom, jak i zlewniowym – JCWP i JCWPd. Działania zaplanowano w perspektywie do 2021 r. Zakłada się, że realizacja działań zarówno wskazanych w programie działań, jak i działań o charakterze ponadlokalnym w regionie wodnym ograniczy wpływ skutków występowania suszy na poszczególne grupy użytkowników wód, poprzez m. in. zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód. W łagodzeniu skutków suszy istotne są również wskazania i rekomendacje o charakterze nieobligatoryjnych do stosowania (np. zielona infrastruktura).

20. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich⁹

Rada Ministrów przyjęła Krajowy Program Ochrony Wód Morskich (KPOWM) 2 grudnia 2016 r.

KPOWM jest dokumentem strategicznym dla gospodarki wodnej, który określa optymalny zestaw działań naprawczych niezbędnych do osiągnięcia dobrego stanu środowiska wód morskich.

Konieczność opracowania KPOWM nakłada na kraje członkowskie Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (ramowa dyrektywa w sprawie strategii morskiej).

W ramach KPOWM zaproponowano 55 nowych działań edukacyjnych, prawnych, administracyjnych, ekonomicznych i kontrolnych, które kierowane są zarówno do użytkowników wód morskich, jak i wód śródlądowych.

KPOWM zaplanowano na lata 2016-2020, jednakże nie zakłada się osiągnięcia celów środowiskowych przed 2027 rokiem.

Inwestycja objęta niniejszym operatem wodnoprawnym nie ma związku z wodami morskimi oraz nie przewiduje się negatywnego wpływu na ochronę tych wód i wyznaczone dla nich cele środowiskowe.

21. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych¹⁰

Zgodnie z dyrektywą Rady z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych nr 91/271/EWG (Dz. Urz. WE L 135/40 z 30.05.1991 r., z późn. zm.); i w celu ustalenia faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowania ich realizacji w sposób zapewniający wywiązanie się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program ten został zatwierdzony w dniu 16 grudnia 2003 r. przez Rząd RP i zawiera wykaz niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji zbiorczych systemów kanalizacji.

Do programu sporządzono aktualizacje:

- pierwsza aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2005) z dnia 7 czerwca 2005 r.,
- druga aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2009) z dnia 2 marca 2010 r.,
- trzecia aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2010) z dnia 1 lutego 2011 r.,
- czwarta aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2016) z dnia 21 kwietnia 2016 r.,
- piąta aktualizacja KPOŚK (AKPOŚK 2017) z dnia 31 lipca 2017 r.

Najnowsza aktualizacja AKPOŚK zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków w latach 2016 – 2021.

⁹) Źródło: <http://www.bip.kzgw.gov.pl>

¹⁰) Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl>, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych z aktualizacjami

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 priorytety 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.

W KPOŚK zawarte są informacje dot. inwestycji związanych z aglomeracjami dotyczące gospodarki ścieków komunalnych. Realizacja inwestycji ma za zadanie ograniczenie zrzutów niedostatecznych oczyszczonych ścieków w celu ochrony środowiska. KPOŚK to dokument strategiczny, w którym szacuje się potrzeby i określa działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich o RLM przekraczającym 2 000 w system kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych.

Aglomeracja Zgierz (ID PLLO012) ustanowiona została rozporządzeniem nr 49/2005. Wg informacji zawartych w Master Planie opracowanym w maju 2016 r. rzeczywiste RLM dla aglomeracji Zgierz wynosi 101 097. Według Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zgierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 na terenie Gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Lućmierz o przepustowości $Q_{\text{śrd}} = 33,75 \text{ m}^3/\text{d}$, oraz pięć lokalnych oczyszczalni ścieków. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2016 r. łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy wynosiła 5,1 km.

Przedmiotowe korzystanie z wody nie wiąże się z powstawaniem i odprowadzaniem ścieków komunalnych.

22. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym¹¹

Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016 - 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęto Uchwałą Nr 79 Rady Ministrów z dnia 14 czerwca 2016 r.

W celu stworzenia stabilnych warunków funkcjonowania i rozwoju polskiej żeglugi śródlądowej, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej prowadzi działania mające na celu przystąpienie Polski do Porozumienia AGN. Tym samym, polskie drogi wodne dołączą do grona szlaków żeglugowych uznanych za istotne dla integracji europejskiej sieci dróg wodnych.

Głównym celem rozwoju śródlądowych dróg wodnych istotnych z punktu widzenia transportowego jest ich budowa lub zmodernizowanie do parametrów co najmniej IV klasy żeglowności oraz spełnienie wymogów infrastruktury transportu wodnego śródlądowego dla sieci TEN-T.

Cel ten jest podzielony na cztery priorytety obejmujące ogółem jedenaście zadań.

Priorytet I: Odrzańska Droga Wodna (E-30) - osiągnięcie międzynarodowej klasy żeglowności i włączenie w europejską sieć dróg wodnych.

Zadania:

- Likwidacja aktualnych wąskich gardeł.
- Przystosowanie Odrzańskiej Drogi Wodnej do parametrów klasy Va.
- Budowa na terytorium Polski odcinka brakującego połączenia Dunaj - Odraj - Łaba.
- Budowa Kanału Śląskiego.

Priorytet II: Droga wodna rzeki Wisły - uzyskanie znacznej poprawy warunków nawigacyjnych.

Zadania:

¹¹⁾ Źródło: Monitor Polski. Dziennik Urzędowy Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa, dnia 22 lipca 2016 r. poz. 711. Uchwała Nr 79 Rady ministrów z dnia 14 czerwca 2016 r. w sprawie przyjęcia "Założeń do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016 - 2020 z perspektywą do roku 2030".

- Budowa kaskady Wisły od Warszawy do Gdańska.
- Modernizacja górnej skanalizowanej Wisły oraz budowa stopnia wodnego w Niepłomicach.

Priorytet III: Połączenie Odra - Wisła - Zalew Wiślany i Warszawa - Brześć - rozbudowa dróg wodnych E-70 i E-40.

Zadania:

- Przygotowanie do modernizacji międzynarodowej drogi wodnej Odra - Wisła - Zalew Wiślany (E-70).
- Przygotowanie do budowy polskiego odcinka międzynarodowej drogi wodnej Wisła - Dniepr (E-40) z Warszawy do Brześcia.

Priorytet IV: Rozwój partnerstwa i współpracy na rzecz śródlądowych dróg wodnych.

Zadania:

- Wdrożenie systemu usług informacji rzecznej (RIS).
- Rozwój partnerstwa krajowego na rzecz śródlądowych dróg wodnych.
- Rozwój współpracy międzynarodowej na rzecz śródlądowych dróg wodnych.

Przedmiotowe korzystanie z wody nie ma związku ze śródlądowymi drogami wodnymi o szczególnym znaczeniu transportowym oraz nie wpływa na ich rozwój.

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

Eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z jego przeznaczeniem i przy zachowaniu "właściwej kultury" użytkownika nie wpłynie w sposób negatywny na stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz na realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

Cele środowiskowe wynikające z art. 59 i art. 61 ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018, poz. 2268 z późn. zm.) zostały osiągnięte.

W związku z powyższym, Zakład nie będzie wywierał negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne również w rozumieniu JCWP i JCWPd.

Cele środowiskowe określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 i 1958).

Pobór wód z przedmiotowego ujęcia nie będzie miał negatywnego wpływu na wody powierzchniowe. Zgodnie z „Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej gminnego ujęcia wód podziemnych przy ul. Lipowej w Grotnikach w zakresie ustalenia dla niego strefy ochronnej” opracowany w 1999r. obszar spływu wody do ujęcia w Grotnikach rozciąga się w kierunku południowym, gdzie osiąga swą maksymalną szerokość 350 m. Zbliża się on, ale nie dochodzi do rzeki Lindy, która stanowi bazę drenażu wód ujmowanych przez ujęcie. Budowa geologiczna rejonu uniemożliwia przepływ wód pomiędzy rzeką, a warstwą wodonośną (poprzez barierę, którą stanowi lokalne wypiętrzenie stropu ilastych osadów trzeciorzędowych). Eksploatacja ujęcia nie będzie miała również wpływu na zmianę reżimu wód powierzchniowych, co potwierdzają badania hydrogeologiczne oraz kilkunastoletnia eksploatacja.

Nie przewiduje się znaczącego wzrostu zużycia wody, a na terenie zakładu nie powstają zanieczyszczone wody opadowe, które należałoby oczyszczać; do gruntu nie trafiają odcieki, czy przesączenia z nieszczelnej instalacji kanalizacyjnej.

Wprowadzanie podczyszczonych wód popłucznych do rzeki nie ma istotnego wpływu na obszar jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

24. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód¹²

Według ustawowo określonej definicji, przepływ nienaruszalny jest to przepływ minimalnej ilości wody, niezbędnej do utrzymania życia biologicznego w cieku wodnym.

Najczęściej stosowaną metodą obliczania przepływu nienaruszalnego w Polsce jest metoda Kostrzewy (kryterium hydrobiologiczny), ponieważ ma ona umocowanie prawne, stosowana jest w każdym opracowaniu dotyczącym bilansu wodno-gospodarczego zlewni lub regionu wodnego, a także dlatego, że może być stosowana w zlewniach niekontrolowanych.

Metoda wielokryterialna Kostrzewy polega na obliczaniu przepływu nienaruszalnego wg czterech kryteriów:

- hydrobiologicznego (metoda uproszczona), tj. iloczynu przepływu średniego z najniższych rocznych (SNQ) oraz parametru k :

$$Q_n [m^3 s^{-1}] = kSNQ$$

- hydrobiologicznego (metoda hydrauliczna), tj. związku między wielkością przepływu a charakterystykami hydraulicznymi koryta cieku (średnia głębokość, średnia prędkość, szerokość); najczęściej bada się zależność natężenia przepływu (Q) od średniej prędkości (V_{sr}):

$$Q_{n,h} = aV_{sr}^b$$

- rybacko-wędkarskiego, tj. analizy średnich niskich miesięcznych przepływów (SNQ_m) w poszczególnych fazach życia ryb (karpiowatych lub łososiowatych); dla okresu tarła, rozrodu i wzrostu jako Q_n przyjmuje się najniższą wartość SNQ_m z tych miesięcy:

$$Q_{n,r-w(R,T,W)} = \min\{SNQ_{m(R,T,W)}\}$$

natomiast dla okresu przezimowania jako Q_n przyjmuje się na ogół najniższy NNQ_m z miesięcy XII-II:

$$Q_{n,r-w(XII-II)} = \min\{NNQ_{m(XII-II)}\}$$

- turystyki wodnej i rekreacji, tj. metody hydraulicznej polegającej na wyznaczeniu takiego przepływu, który zapewni głębokość umożliwiającą uprawianie turystyki i sportów wodnych; zakłada się istnienie zależności funkcyjnej między średnią głębokością w profilu a natężeniem przepływu.

$$Q_{n,t-r} = ah_{sr}^b$$

- ochrony środowiska przyrodniczego, czyli zachowanie istniejącej równowagi stosunków wodnych w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i stref chronionego krajobrazu.

Typ hydrologiczny rzeki	Powierzchnia zlewni [km ²]	Wartość parametru k [-]
nizinny	$A < 1000$	1,00
	$1000 \leq A < 2500$	0,58
	$A \geq 2500$	0,50

Przepływ nienaruszalny rzeki Bzury, będącej odbiornikiem wód popłucznych oprowadzanych do rzeki Lindy ze stacji uzdatniania wody w Grotnikach, w miejscu korzystania z wód:

Powierzchnia zlewni rzeki Bzury – 7778 km², wartość parametru $k = 0,5$

Powołując się na metodę uproszczoną, wielkość przepływu nienaruszalnego w miejscu korzystania z wód (Q_n) wynosi:

$$Q_n = k \cdot SNQ$$

¹² Źródło: www.malezlewnienizinne.blogspot.com

$$Q_n = 0,5 \cdot 25,5 \text{ m}^3/\text{s} = 12,75 \text{ m}^3/\text{sek}.$$

Powyżej obliczono przepływ nienaruszalny rzeki Bzury, ze względu na brak informacji dotyczących parametrów przepływu w rzece Linda, będącej bezpośrednim odbiornikiem odprowadzanych wód popłucznych z terenu SUW.

25. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych

Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia dla rzeki Lindy – brak danych.

Średni przepływ rzeki Bzury przy ujściu wynosi 25,5 m³/s.

Okno właściwości obiektu	
Obszary bilansowe	Województwa
Atrybut	Wartość
OZNACZENIE_OBBIL	Z-18
NAZWA_OBBIL	Bzura
POWIERZCHNIA	7881,34
POWIERZCHNIA_JEDN	km2
ZASOBY_DYSPOZYCY...	603610
ZASOBY_PERSPEKTY...	0
ZASOBY_JEDN	m3/24h
STAN_NA	31/12/2019

Rycina 5. Zasoby dyspozycyjne. Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl>

Obszary bilansowe	Województwa	Dokumentacje hydrogeologiczne
Atrybut	Wartość	
NR_CAG	4550/2011	
TYTUL	Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Neru i górnej Bzury.	
WYKONAWCA	Biuro Poszukiwań i Ochrony Wód - HYDROEKO Andrzej Rodzoch, ul. Postępu 7, 02-676 Warszawa	
ROK_WYKONANIA	2010	
DECYZJA_NUMER	DGiKGhg-4731-2/6828/29887/11/MJ	
DECYZJA_DATA_ZAT...	01/07/2011	
POWIERZCHNIA	2298.5	
POWIERZCHNIA_JEDN	km2	
ZASOBY_DYSPOZYCY...	300770	
ZASOBY_JEDN	m3/24h	

Rycina 5.1. Zasoby dyspozycyjne.

26. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania

Rozruch urządzeń i wykonywanie czynności eksploatacyjnych nastąpi zgodnie z Dokumentacją Techniczno – Ruchową poszczególnych urządzeń.

W przypadku chwilowego wyłączenia studni z eksploatacji lub dłuższego jej postoju (awarii) należy zwracać uwagę, żeby nie dopuścić do cofania się wody rurociągiem ssawnym do studni i następnie do warstwy wodonośnej. Jeżeli nastąpi awaria armatury studziennej należy natychmiast wyłączyć pompę i zamknąć zasuwę odcinającą, a następnie przystąpić do naprawy uszkodzenia.

Eksploatacja powinna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcją, oraz zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. 1993 nr 96 poz. 437),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. 1993 nr 96 poz. 438).

Osoby nadzorujące eksploatację powinny przejść odpowiednie przeszkolenie. Objawy uszkodzenia instalacji, powinny być natychmiast usuwane z uwagi na konieczność zabezpieczenia przed dalszym zużyciem mogącym spowodować stany awaryjne.

W przypadku awarii elementów instalacji należy bezzwłocznie zabezpieczyć uszkodzony element, aby nie dopuścić do dalszych uszkodzeń. Na podstawie dokonanego przeglądu należy ustalić przyczyny awarii i podjąć decyzję w sprawie jej usunięcia oraz powiadomić:

GMINA ZGIERZ

ul. Łęczycka 4
95-100 Zgierz
tel.: 42 716 25 15

NADZÓR WODNY W ZGIERZU

ul. Bazylijska 29L
95-100 Zgierz
tel.: 46 832 30 10
e-mail: nw-zgierz@wody.gov.pl

27. Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych ¹³.

¹³ Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Przedmiotowe korzystanie z wód **nie jest położone na terenie objętym formami ochrony przyrody** na podstawie przepisów odrębnych w tym np. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.).

28.1. Parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze parków krajobrazowych. W promieniu do 10 km od trenu inwestycji znajdują się:

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Park Krajobrazowy Wzniesie Łódzkich - otulina	10,85

Teren inwestycji nie jest położony w obszarze parków narodowych.

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze rezerwatów przyrody. W promieniu do 10 km od trenu inwestycji znajdują się:

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Dąbrowa Grotnicka	1,50
Grądy nad Lindą	2,59
Ciosny	4,89
Torfowisko Rąbień	10,56

28.2. Obszar chronionego krajobrazu, zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze chronionego krajobrazu ani na obszarze zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. W promieniu do 10 km od trenu inwestycji znajdują się:

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Puczniewski	11,85
ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY	
Dolina Sokołówki	7,88

28.3. Natura 2000 obszary specjalnej ochrony, Natura 2000 specjalne obszary ochrony

Teren inwestycji nie jest położony na obszarach Natura 2000. W promieniu do 10 km od trenu inwestycji znajdują się:

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
-	-
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Dąbrowa Grotnicka PLH100001	1,50

Grądy nad Lindą PLH100022	2,59
Słone Łąki w Pełczyskach PLH100029	9,30

28.4. Inne formy ochrony przyrody

Na terenie inwestycji nie występują stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy ani pomniki przyrody. Nie zaobserwowano również żadnych chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. W promieniu do 10 km od trenu inwestycji znajdują się:

- Pomniki przyrody: Radek, Tomek, Kasia, Feliks, Ania, Boruta, Ignacy, Ślepowron, Sukiennik, Matylda, Józef, Samuel, Johann, Fryderyk, Bartłomiej, Szymon, Prawdzic, Karol Wacław, Ferdynand, Adolf, Wawrzyniec, Tadeusz, Urszula, Wacław, Tur, Stypulkowski, Strzelec.
- Użytek ekologiczny: Dolina dolnej Wrzącej, Międzyrzecze Bzury i Łagiewniczanki.

28.5. Podsumowanie

Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarze o znaczeniu historycznym i kulturowym. W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary wybrzeży oraz obszary górskie, nie wskazuje się również obszarów osuwania się mas ziemnych.

Przedmiotowe korzystanie z wód w miejscowości Grotniki nie jest związane z koniecznością naruszania terenów leśnych, wodnych i wodno-błotnych. Korzystanie z wód nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000 nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały one wyznaczone oraz nie pogorszy integralności żadnego z obszarów i jego powiązań z innymi obszarami Natura 2000.

Planowana Inwestycja nie wpływa i nie wpłynie na pogorszenie lub nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły".

28. Proponowany zakres wniosku o pozwolenie wodnoprawne i warunki pozwolenia

Na podstawie udokumentowań zawartych w niniejszym opracowaniu, Inwestor:

GMINA ZGIERZ

Ul. Łęczycka 4

95-100 Zgierz

a Użytkownik:

GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY Z/S W DĄBRÓWCE WIELKIEJ

Ul. Kościelna 6/8

95-100 Zgierz

występuje o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Usługę wodną obejmującą:

- Pobór wód podziemnych z ujęcia wody w Grotnikach przy ul. Lipowej, gm. Zgierz poprzez:
 - studnię nr S-1, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 29,0 m i wydajności eksploatacyjnej 45,0 m³/h,

- studnię nr S-2, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 33,0 m i wydajności eksploatacyjnej 62,0 m³/h,
w ilości:

$$Q_{\max s} = 0,008 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr d}} = 254 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{dop/max rok}} = 91\,381 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Użytkownik wnosi o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na okres 30 lat (zgodnie z Art. 400 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne).

- Wprowadzanie wód nadosadowych wydzielonych z wód popłucznych z płukania filtrów, odwodnienia posadzki hali filtrów oraz przelewów i spustów zbiorników retencyjnych na stacji uzdatniania wody w Grotnikach, ul. Lipowa do rzeki Lindy – istniejącym wyłotem, w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 15,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ dop r}} = 1000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Użytkownik wnosi o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na okres 10 lat (zgodnie z Art. 400 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne).

2. Wygaszenie obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego nr BS.6341.65.2015.MA/5 z dnia 15 grudnia 2015r., wydanego przez Starostę Zgierskiego w zakresie punktu II.

29. Warunki pozwolenia wodnoprawnego

- A. Uprawniony odpowiada za wszelkie szkody, które mogą wynikać w związku z realizacją nadanych uprawnień.
- B. Uprawniony zobowiązany jest do eksploatacji urządzeń wodnych, objętych pozwoleniem wodnoprawnym zgodnie z ich przeznaczeniem technicznym.
- C. Uprawniony zobowiązany jest do utrzymywania we właściwym stanie technicznym urządzeń służących do poboru wody.
- D. Uprawniony zobowiązany jest do wykonania okresowych przeglądów obiektu budowlanego zgodnie z zapisami prawa budowlanego.
- E. Uprawniony zobowiązany jest do comiesięcznej rejestracji poboru wody, podczas eksploatacji ujęcia wody użytkownika.
- F. Ilość pobieranej wody będzie mierzona za pomocą wodomierza oraz rejestrowana w rejestrze poboru.
- G. Uprawniony zobowiązany jest co najmniej raz na dwa miesiące wykonać badania wód popłucznych w regularnych odstępach czasu.
- H. Koncentracja zanieczyszczeń zawartych w odprowadzanych wodach popłucznych nie może przekroczyć wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu MG MiŻŚ 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).