

OPERAT WODNOPRAWNY

- 1. Na wykonanie urządzenia wodnego** – tj. betonowego wylotu urządzeń kanalizacyjnych służącego do wprowadzania ścieków do ziemi;
- 2. Usługę wodną** - polegającą na wprowadzaniu ścieków przemysłowych (wód popłucznych pochodzących z płukania odżelaziaczy na SUW Pniówno) do ziemi.

Sporządzający:

Zygmunt Lisowski

Chełm, listopad 2025 r.

1. Cel i zakres dokumentacji.....	3
2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.....	4
3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.....	4
4. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót.....	4
5. Rodzaj urządzeń pomiarowych.....	4
6. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	5
7. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	5
8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.....	5
9. Opis urządzenia wodnego w tym podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania oraz jego lokalizacja.....	6
10. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.....	6
11. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.....	7
12. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego planu gospodarowania ściekami komunalnymi	8
13. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.....	9
14. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego.....	10
15. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	10
16. Określenie wielkości w m ³ maksymalnego sekundowego, średniego dobowego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków.....	11
17. Określenie dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.....	12
18. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do ziemi.....	13
19. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do ziemi.....	13
20. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca, w którym ścieki są wprowadzane do ziemi.....	13
21. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.....	14
22. Czas na jaki ma być wydane pozwolenie wodnoprawne.....	14
23. Strony postępowania wodnoprawnego.....	14
24. Podsumowanie i propozycja wniosku.....	14

Spis załączników:

1. Wypisy z rejestru gruntów.
2. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego.
3. Plan urządzeń wodnych oraz zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.
4. Projekt wylotu kanału.
5. Schemat technologiczny instalacji

Podstawa opracowania.

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960. t.j.).
2. 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. z 2019 r. poz.1311).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2022 r. poz. 300).
4. Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. U. Woj. Lubelskiego poz. 1284).
5. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły.
6. Wizja lokalna w terenie, normatywy i literatura techniczna.

1. Cel i zakres dokumentacji. Przedmiot opracowania.

Celem dokumentacji jest przedstawienie w formie opisowej i graficznej danych w zakresie wymaganym przez ustawę Prawo wodne dla operatu wodnoprawnego. Operat stanowić będzie podstawę do wystąpienia z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego (art. 16 pkt 65f ustawy) oraz usługę wodną (art. 35 ust. 3 pkt 5 ustawy). Urządzenie wodne objęte wnioskiem stanowi betonowy wylot urządzenia kanalizacyjnego służący do wprowadzania ścieków do ziemi. Usługę wodną objętą wnioskiem stanowi wprowadzanie ścieków przemysłowych (wód popłucznych pochodzących z płukania odżelaziaczy na SUW-stacji uzdatniania wody w m. Pniówno) do ziemi.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- charakterystykę zamierzonego korzystania z wód w tym;
- oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego siedziby i adresu,
- wskazanie celu i zakresu korzystania z wód i urządzeń,
- wskazanie celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- wskazanie rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód,
- wskazanie stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania,
- opis i lokalizację urządzenia wodnego, określenie zasięgu oddziaływania
- charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym,
- określenie ilości powstających ścieków
- charakterystykę obszaru w tym;
- charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym,
- charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym
- określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na stan wód powierzchniowych i podziemnych
- opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania, i wprowadzania ścieków do ziemi.
- określenie zakresu i częstotliwości wykonywania analiz ścieków wprowadzanych do ziemi i badania wód powierzchniowych i podziemnych

2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

Zgodnie z definicją zawartą w art. 16 pkt. 73 ustawy Prawo wodne pod pojęciem „zakład” należy rozumieć podmiot korzystający z wód, wykonujący urządzenia wodne lub wykonujący inne działania wymagające pozwolenia wodnoprawnego.

Ubiegającym się o pozwolenia wodnoprawne jest:

Gmina Wierzbica, ul. Włodawska 1, 22 – 150 Wierzbica

3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960. t.j.) celem zamierzonego korzystania z wód jest wykonanie urządzeń wodnych - art. 16 pkt 65f ustawy, oraz wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi - art. 35 ust. 3 pkt 5 ustawy.

Zgodnie z art. 389 pkt. 1 i pkt. 6 ustawy Prawo wodne w przypadku usługi wodnej i wykonania urządzeń wodnych konieczne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Służący temu celowi operat wodnoprawny stanowi postawę do wystąpienia przez Wnioskującego o uzyskanie takiego pozwolenia.

Zakres zamierzonego korzystania z wód obejmuje miejsce lokalizacji wylotu urządzenia kanalizacyjnego oraz miejsce wprowadzania ścieków przemysłowych do ziemi.

Zgodnie z art. 16 pkt. 64 ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2025 r., poz. 960 t.j.) jako ścieki przemysłowe – rozumie się przez to ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu. Zgodnie z definicją j.w. wody popłuczne pochodzące z płukania odżelaziaczy na SUW Pniówno należy zaliczyć do ścieków przemysłowych.

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

Analiza laboratoryjna wykonana w lutym 2025 r. wykazała, że woda pozyskiwana z istniejących studni głębinowych znajdujących się na terenie ujęcia wody w m. Pniówno gmina Wierzbica pod względem fizyko-chemicznym jest wodą nadającą się do picia. Pobierana woda wykazuje jednak przekroczenia zawartości żelaza i średniej zawartości manganu. W celu redukcji ponadnormatywnej ilości związków żelaza i manganu, planuje się zastosowanie układu filtrującego, który wymagać będzie okresowego płukania w celu regeneracji i oczyszczenia złoża filtrów.

Woda z płukania filtrów jako wody popłuczne zgodnie z art. 16 pkt. 64 ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2025 r., poz. 960 t.j.) należy uznać jako ścieki przemysłowe. Odprowadzanie ścieków realizowane będzie rurociągiem do rowu melioracyjnego - oznaczenie B zlokalizowanego na działkach nr 247 obr.0013 Święcica i nr 2 obr.0011 Pniówno. Rurociąg zakończony urządzeniem wodnym t.j. wylotem betonowym.

Celem wykonania urządzenia wodnego będzie wprowadzenie ww. ścieków do ziemi.

Zgodnie z art. 16 pkt. 65 pkt.f ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2025 r., poz. 960 t.j.) poprzez urządzenie wodne rozumie się urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych lub korzystaniu z nich. Urządzeniem wodnym za pomocą, którego odbywać się będzie korzystanie z wód jest betonowy wylot kanału służący do wprowadzania ścieków do ziemi.

5. Rodzaj urządzeń pomiarowych.

Płukanie filtrów odbywać się będzie wodą uzdatnioną pobieraną ze zbiorników wody uzdatnionej przy użyciu pompy płuczającej. Płukanie odbywać się będzie według nastawy czasowej, prowadzone będzie w nocy, w godzinach o najmniejszym rozbiorze wody do celów bytowych.

Pomiar ilości wody do płukania filtrów będzie mierzony przez przepływomierz elektromagnetyczny DN125 mm. Przepływomierz zlokalizowany będzie wewnątrz budynku stacji uzdatniania wody (SUW).

Ilość wód odprowadzanych do rowu równać się będzie ilości wody pobranej do płukania filtrów.

Odczytów i rejestracji wskazań licznika należy dokonywać w regularnych odstępach czasu, z częstotliwością nie mniejszą niż jeden raz na dwa miesiące. Pozwoli to na dokładne prześledzenie zużycia wody oraz powinien wpłynąć na bardziej racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi.

Zwiększenie częstotliwości odczytu wskazań wodomierza lub zapisywanie stanu wodomierza przy każdorazowym płukaniu filtra może posłużyć Użytkownikowi do oceny funkcjonowania tych urządzeń oraz każdorazową wielkość zrzutu popłuczyn do zbiornika popłuczyn.

Stan i jakość odprowadzanych ścieków (wody popłucznej) będzie poddawana okresowej kontroli.

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

Zamierzone korzystanie z wód obejmuje wykonanie betonowego wylotu urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do ziemi oraz usługę wodną polegającą na wprowadzaniu ścieków do ziemi. Wprowadzanie ścieków zaprojektowano do rowu melioracyjnego oznaczenie B, na rzędnej 183,48 m. n.p.m., a zmierzona rzędna dna rowu wynosić będzie 183,40 m. n.p.m. Wylot będzie wykonany w postaci prefabrykowanego elementu żelbetowego wraz z zabezpieczeniem dna przed działaniem niszczącej energii wypływającej wody z wylotu. Parametry techniczne wylotu - średnica wylotu wynosi $\varnothing$ 200 mm. Wymiary dł. x szer. x wys. 0,9 x 0,38 x 0,7 m

Wprowadzanie ścieków do ziemi oraz lokalizacja urządzenia wodnego realizowana będzie w rowie melioracyjnym-oznaczenie B. Powierzchnia przedmiotowego rowu zajmuje część działki nr 247 obr. 0013 Świącica oraz część działki nr 2 obr. 0011 Pniówno jednostka ewidencyjna 060312_2 gmina Wierzbica pow. chełmski.

Biorąc pod uwagę charakter i zakres planowanych do wykonania prac ustala się, że zasięg oddziaływania związany z wykonaniem urządzenia wodnego oraz wprowadzania ścieków do ziemi nie wykroczy poza działki na których zlokalizowany jest rów przydrożny. Zasięg zamierzonego korzystania z wód w zakresie wykonania urządzenia wodnego i odprowadzania ścieków do ziemi obejmuje teren działek jak wyżej w miejscu posadowienia wylotu urządzenia kanalizacyjnego służącego do wprowadzania ścieków do ziemi.

7. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Działka o numerze ewidencyjnym 247 obr. 0013 Świącica jednostka ewidencyjna 060312_2 gmina Wierzbica pow. chełmski stanowi własność; Gminy Wierzbica, 22-150 Wierzbica-Osiedle, ul. Włodawska 1

Działka o numerze ewidencyjnym 2 obr. 0011 Pniówno jednostka ewidencyjna 060312_2 gmina Wierzbica pow. chełmski stanowi własność; Tomasz Torbiczuk, 22-150 Ochoża-Pniaki, Ochoża Pniaki 1.

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

Zgodnie z art. 393 ust. 4 ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2025, poz. 960 t.j.), pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Obowiązkiem ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego będzie dotrzymanie parametrów jakościowych wód popłucznych do warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do ziemi, utrzymanie w należyтым stanie technicznym urządzenia wodnego oraz oczyszczenie i pogłębienie rowu melioracyjnego-oznaczenie B

9. Opis urządzenia wodnego w tym podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania oraz jego lokalizacja.

Urządzenie wodne stanowić będzie prefabrykowany element betonowy przystosowany do rurociągu odprowadzającego ścieki o średnicy Ø 200 mm. Bezpośrednio przy wylocie wykonane zostanie zabezpieczenie dna rowu w celu ochrony dna przed działaniem niszczącym wypływających ścieków z wylotu.

Zgodnie z art. 16 pkt 65f ustawy Prawo wodne urządzenie wodne stanowi wylot urządzenia kanalizacyjnego wprowadzającego ścieki do ziemi. Planowana lokalizacja wylotu urządzenia kanalizacyjnego wprowadzającego ścieki do ziemi na granicy działki ewidencyjnej 060312_2.0011.2 m. Pniówno i działki ewidencyjnej 060312_2.0013.247 m. Świącica gm. Wierzbica pow. Chełm

Wylot urządzenia wodnego zlokalizowany w miejscu o współrzędnych:

X: 5679928.27, Y: 8451706.01,

Urządzenie wodne zlokalizowane w rowie melioracyjny - oznaczenie B.

10. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

10.1. Wody podziemne

Wprowadzanie ścieków do ziemi oraz lokalizacja planowanego do wykonania urządzenia wodnego zlokalizowana jest na obszarze występowania głównego zbiornika wód podziemnych nr 407 Niecka Lubelska Chełm-Zamość na pograniczu dwóch jednolitych części wód podziemnych PLGW200090 i PLGW20091. Linia wododziałowa rozdzielająca dorzecze rzeki Bug i Wieprz przebiega w rejonie drogi wojewódzkiej nr 841. Z uwagi na usytuowanie miejsca inwestycji należy przyjąć, że lokalizacja ta przypada na obszar jednolitych części wód podziemnych PLGW200091 w obszarze dorzecza Wisły, regionie wodnym Bugu o następujących cechach:

- ocena stanu chemicznego: dobra
- ocena stanu ilościowego: dobra
- ocena stanu ogólna: dobra

Cele środowiskowe dla tej części: dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona

Zidentyfikowane presje znaczące: (1) pobór punktowy z ujęć wód podziemnych, (2) presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem.

Rodzaj presji determinującej stan wód: chemiczna, chemiczna i ilościowa.

10.2. Wody powierzchniowe

Gmina Wierzbica położona jest w dorzeczu rzeki Wisły. Przez obszar gminy przebiega fragment działu wodnego II rzędu, rozdzielającego dorzecze rzeki Bug i Wieprz. Głównymi rzekami na terenie gminy są: Świnka, prawobrzeżny dopływ rzeki Wieprz oraz Lepitucha wpadająca do rzeki Uherki. Ta pierwsza z nich oddalona jest o ok 1600 m na południe od opisywanej SUW, a ta druga leży ok 3200 m w kierunku północnym. Z uwagi na znaczną odległość od każdej z rzek nie zdarzyło się dotychczas, aby teren tej części gminy Wierzbica był zalewany. Tym samym nie leży on w strefie zagrożenia powodziowego.

Na opisywanym obszarze arkusza położonych jest kilka zbiorników wód powierzchniowych. Jeziora Tarnowskie, Słone i Pniówno to jeziora małe o powierzchni do 6 ha.

To ostatnie oddalone jest o ok 2400 m na wschód od miejsca inwestycji.

Inwestycja znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych JCWP RW200015267143469 i nazwie Lepitucha w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Bugu. JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych

Cechy charakterystyczne JCWP:

- status: NAT naturalna część wód,
- stan/potencjał ekologiczny: słaby stan ekologiczny
- stan chemiczny: brak danych
- stan ogólny: zły stan wód

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona.

Celem środowiskowym jest:

- dobry stan ekologiczny;
- dobry stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Główne źródło presji troficznych: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)

Główne źródło presji zasalających: nie dotyczy

Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki pozostałe.

Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;

JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego.

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

11. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Odbiornikiem ścieków objętym pozwoleniem wodnoprawnym jest rów melioracyjny - oznaczenie B położony przy drodze na pograniczu miejscowości Święcica i Pniówno. Droga o nawierzchni nieutwardzonej. Ścieki przemysłowe powstające z płukania filtrów (odżelaziaczy) wód głębinowych ujmowanych w m. Pniówno gmina Wierzbica wprowadzane będą do ziemi na terenie rowu melioracyjnego - oznaczenie B. Rów zlokalizowany na działkach o numerze ewidencyjnym 060312_2.0011.2 m. Pniówno i numerze ewidencyjnym 060312_2.0013.247 m. Święcica gmina Wierzbica pow. Chełm. Rów pełni funkcję liniowego zbiornika wód opadowych i roztopowych drogi gminnej i terenów przyległych. W miejscu planowanego wprowadzania ścieków do ziemi oraz lokalizacji urządzenia wodnego rów głęboki na ok. 1,7 m. Szeroki w dnie ok. 0,5 m, u szczytu skarpy na ok 1,5 m. Rzędna dna rowu układa się na 183,72 - 183,26 m n.p.m. Rów wymagać będzie częściowego oczyszczenia z zarośli i pogłębienia.

W obszarze oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz w bezpośrednim sąsiedztwie, poza w/w rowem nie występują miejsca z wodami powierzchniowymi. Miejsce wprowadzania ścieków przemysłowych do ziemi oraz dno urządzenia wodnego oddzielone jest warstwą gruntu o miąższości większej niż 1,5 m od najwyższego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

12. Ustalenia wynikające z;

12.1. Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, analizowany teren należy do **JCWP Świnka** (RW20001024569).

Ścieki odprowadzane z SUW w m. Pniówno nie będą miały istotnego wpływu na stan JCWP.

Dane charakterystyczne dla obszaru JCWP RW20001024569 Świnka

L. p.	Nazwa JCWP	Wolica
1	Kod JCWP	RW200015267143469
2	Nazwa JCWP	Lepitucha
3	Kody powiązanych	PLGW200091
4	Region wodny	region wodny Bugu
5	Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
6	Jednostka zarządzająca	RZGW w Lublinie
7	Status ciek	naturalna część wód
8	Ocena stanu ciek	zły stan wód
9	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona

Mając na względzie treść art. 396 ust. 1, w związku z art. 409 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2025 poz. 960) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300), – wnioskowane wykonanie urządzenia wodnego nie wpłynie na derogacje czasowe osiągnięcia celów środowiskowych.

Odprowadzanie ścieków do ziemi nie wpłynie w sposób istotny na chemizm wód odbiornika oraz nie wpłynie negatywnie na procesy samooczyszczania wód.

12.2. Planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ocen ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) wymaga sporządzenia m.in. Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy. Aktualnie opracowany „Projekt planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Wisły” (KZGW, 2015 r.) jest przedmiotem konsultacji społecznych. W „Projekcie planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Wisły” nie zapisano działań przewidzianych dla rzeki Lepituchy.

12.3. Planu przeciwdziałania skutkom suszy

„Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły” został opracowany w 2014 r. (RZGW Warszawa). Dla omawianego obszaru objętego niniejszym opracowaniem nie wymieniono istotnych zadań.

Istniejący system retencji wód opadowych i roztopowych ma znaczenie lokalne dla zrównoważonego gospodarowania wodami.

12.4. Krajowego program oczyszczania ścieków komunalnych

W gminie funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków:

- oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w miejscowości Busówno-Kolonia o przepustowości $Q = 300 \text{ m}^3/\text{d}$,
- oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna Wólka Tarnowska o przepustowości $Q = 75 \text{ m}^3/\text{d}$,

Liczba ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków to 1 556 osób.

Ścieki z gospodarstw domowych, które nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach przydomowych i sukcesywnie wywożone wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych i oczyszczalni ścieków. W obszarach rozproszonej zabudowy, wobec braku kanalizacji oraz ekonomicznego uzasadnienia jej budowy, stosowane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków, które są uzupełnieniem istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej.

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

Mając na względzie treść art. 396 ust. 1, w związku z art. 409 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2025 poz. 960) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300), – wnioskowane wykonanie urządzenia wodnego nie wpłynie na derogacje czasowe osiągnięcia celów środowiskowych.

Odprowadzanie ścieków do ziemi nie wpłynie w sposób istotny na chemizm wód odbiornika oraz nie wpłynie negatywnie na procesy samooczyszczania wód.

Odprowadzanie ścieków, nie ma wpływu na realizację celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły ustalonych, przez Dyrektora RZGW w Warszawie.

Analizowany sposób odprowadzania ścieków nie narusza także warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły ustalonych, przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, w „Wytocznych do warunków korzystania z wód Regionu Wodnego Środkowej Wisły (Rozporządzenie Nr 5/2015, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły) oraz Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły.

14. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego.

Z uwagi na pełnioną funkcję, urządzenie wodne nie będzie podlegało wyłączeniu z eksploatacji. Zgodnie z przepisami szczególnymi wylot podlegać będzie regularnym przeglądom i konserwacji, co ograniczy ryzyko uszkodzenia. Stanami awaryjnymi może być niedrożność spowodowana nagromadzeniem się piasku i zawiesiny. W przypadku zniszczenia wylotu może nastąpić spiętrzenie ścieków w kanalizacji, dlatego wszelkie stany awaryjne będą bezzwłocznie usuwane.

Oczyszczenie urządzenia wodnego właściciel t.j. Gmina Wierzbica wykona we własnym zakresie. Wszystkie urządzenia instalacji filtracji wody i odprowadzania ścieków powinny być użytkowane zgodnie z instrukcją eksploatacji stacji uzdatniania wody. Po uruchomieniu stacji uzdatniania wody, przeprowadzeniu płukania pierwszego filtra przy rozpoczęciu odprowadzania wód nadosadowych z odstoju wód popłucznych do odbiornika ścieków należy wykonać badania ścieków odprowadzanych do ziemi. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz.1311) ścieki przemysłowe pochodzące ze stacji uzdatniania wody i wprowadzane do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości dla ścieków przemysłowych określone w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników z badania oczyszczonych wód popłucznych, można poprzez wybudowane urządzenia wodne odprowadzać je do ziemi. W przypadku uszkodzenia urządzenia pomiarowego, należy zlecić jego naprawę do punktu serwisowego. Jeśli uszkodzenie jest trwałe i wodomierz nie można naprawić, należy zainstalować nowe urządzenie, dostosowane do wielkości przepływu.

15. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Teren inwestycji nie jest ulokowany w obszarze objętym jakimikolwiek formami ochrony przyrody wg zapisów art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (t.j. Dz. U z 2024r, poz.1478 z późn. zm.).

Poniżej przedstawiono obszary ochrony przyrody zlokalizowane w odległości mniejszej niż 20 km od terenu zamierzonego korzystania z wód:

Poleski Park Narodowy – część enklawy parku - Bagno Bubnów;

Parki Krajobrazowe – Chełmski Park Krajobrazowy;

Obszary Chronionego Krajobrazu – Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu;

Obszar Specjalnej Ochrony OSO „Bagno Bubnów” PLB06000;

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk SOO „Ostoja Poleska” PLH060013.

16. Określenie wielkości w m³ maksymalnego sekundowego, średniego dobowego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków.

16.1 Ilość rzeczywista powstających ścieków (wód popłucznych).

Ze względu na okresowe występowanie żelaza w ilościach 210-229 µg/dm³ (norma 200 µg/dm³) w wodzie pobieranej z gminnego ujęcia w m. Pniówno gmina Wierzbica oraz częściowe zużycie technologiczne instalacji obiektu podjęto decyzję o przebudowie istniejącej stacji uzdatniania wody SUW. Przebudowa polegać będzie między innymi na zamontowaniu układu uzdatniania (filtracji) wody pozwalającego na usunięcie ponadnormatywnej ilości związków żelaza znajdującego się w wodach głębinowych ujęcia.

Zaprojektowano technologię uzdatniania polegającą na jednostopniowej filtracji z uprzednim napowietrzaniem wody surowej. Pobierana woda surowa ze studni będzie pompowana pompami głębinowymi bezpośrednio na urządzenia uzdatniania zlokalizowane w budynku SUW.

W pierwszym stopniu uzdatniania woda będzie podawana na aerator. Następnie po napowietrzeniu woda będzie podawana do filtrów ciśnieniowych. Filtry zasypane będą złożami wielowarstwowymi, na których usuwane będzie żelazo. Przefiltrowana woda, po dezynfekcji, przepływać będzie do dwóch zewnętrznych zbiorników wyrównawczych o pojemności użytkowej V=150m³ każdy. Woda na sieć podawana będzie za pomocą zestawu pomp II^o. Wydajność ciągu technologicznego uzdatniania ustala się na 40 m³/h. Zasadniczy proces odżelazienia przebiegać będzie w 2 filtrach o średnicy Ø1600 mm. Filtry wypełnione specjalnym złożem wielowarstwowym. Filtry będą płukane powietrzem i wodą czystą. Do płukania filtrów powietrzem zastosowany będzie układ dmuchaw. Płukanie wodą uzdatnioną odbywać się będzie przy użyciu pompy płuczającej. Płukanie odbywać się będzie według nastawy czasowej, prowadzone będzie w nocy, w godzinach o najmniejszym rozborze wody do picia. Wody popłuczne zbierane będą w zbiorniku zewnętrznym zlokalizowanym poza budynkiem stacji uzdatniania wody t.j. „odstojniku popłuczyn”, w którym zostaną poddane procesowi sedymentacji. W odstojniku oddzielona zostanie zawiesina wodorotlenków żelaza, a sklarowana woda popłuczna (woda nadosadowa) jako ścieki technologiczne kierowana będzie poprzez rury kanalizacyjne do docelowego odbiornika – rów na działce nr 247 obr. 0013 i działce nr 2 obr. 0011 gdzie zostanie wprowadzona do ziemi. Osad nagromadzony w odstojniku wywożony będzie okresowo do oczyszczalni ścieków.

Praktykowany jest co najmniej 24 godzinny czas zatrzymania ścieków w osadniku, co zapewnia 90% wytrącenie zawieszin zawartych w wodzie popłucznej. Pomiar ilości wody do płukania filtrów będzie mierzony przez przepływomierz elektromagnetyczny DN125 mm.

Po upływie czasu 24 godzin od zakończenia płukania filtrów woda nadosadowa zostanie przepompowana z osadnika za pomocą pompy o wydajności ok. 6,0 m³/h. do wylotu do rowu. Procesem towarzyszącym w procesie uzdatniania wody jest proces płukania – regeneracji złoża filtracyjnego, który realizowany będzie przy zastosowaniu powietrza oraz wody uzdatnionej. Proces płukania zespołów filtracyjnych przebiegał będzie w dwóch etapach.

Etap I

- płukanie wsteczne sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy z intensywnością $q = 20 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$ tj. z wydajnością $Q = 144 \text{ m}^3/\text{h}$ przez 5 minut.

Etap II

- płukanie wsteczne wodą uzdatnioną za pomocą pompy płucznej z intensywnością
- $q = 13 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$ tj. z wydajnością $Q = 94 \text{ m}^3/\text{h}$ przez $t_{\text{pl.w}} = 8$ minut.

Ilość wody potrzebna do płukania filtrów wodą:

$$V_{\text{pl}} = Q_{\text{pl}} \cdot t_{\text{pl.w}}$$

gdzie:

- Q_{pl} – wydajność pompy płucznej
- $t_{\text{pl.w}}$ – czas płukania filtra wodą

$$V_{\text{pl}} = (94/60) \cdot 8 = 12,53 \text{ m}^3 \approx \text{ok. } 12,5 \text{ m}^3$$

Ilość rzeczywista ścieków (wód popłucznych) :

- przewiduje się dwa filtry płukane naprzemiennie co ok. 10 dni,
- zrzut jednorazowy ścieków: ok. $12,5 \text{ m}^3$
- ilość roczna ścieków; $2 \times 37 \times 12,5 \text{ m}^3 = 925,0 \text{ m}^3/\text{rok} \approx \text{ok. } 1000 \text{ m}^3/\text{rok}$
przyjęto max. $1000 \text{ m}^3/\text{rok}$

16.2. Obliczenie ilości maksymalnego sekundowego, średniego dobowego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków (wód popłucznych).

- dopuszczalna maksymalna sekundowa ilość ścieków

$$Q_{h\max} = 6,0 \text{ m}^3/\text{h} : 3600 = 0,0017 \text{ m}^3/\text{s}$$

- dopuszczalna średniodobowa ilość ścieków

$$Q_{\text{sr}/d} = 1000 \text{ m}^3/\text{r} : 365 \text{ dni} = 2,74 \text{ m}^3/\text{d}$$

- dopuszczalny roczny zrzut ścieków

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

17. Określenie dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz.1311) ścieki przemysłowe pochodzące ze stacji uzdatniania wody i wprowadzane do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości dla ścieków przemysłowych określone w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

Ścieki pochodzące ze stacji uzdatniania wody w świetle cytowanego rozporządzenia mogą być wprowadzane do ziemi pod warunkiem, że:

- nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości wód podziemnych, w szczególności nie spowodują zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi,
- nie będą przekroczone najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone dla ścieków podchodzących ze stacji uzdatniania wody - w załączniku nr 4 do rozporządzenia,
- miejsce wprowadzenia lub dno urządzeń wodnych (np. rowu) będzie oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Ponieważ w skład wód nadosadowych wchodzi woda podziemna zanieczyszczona głównie zawiesiną związków żelaza, przy ocenie jakości odprowadzanych ścieków należy brać pod uwagę dwa parametry: zawartość żelaza oraz ilość zawiesiny ogólnej.

W świetle warunków określonych cytowanym rozporządzeniem należy dotrzymywać najwyższych dopuszczalnych wartości tych wskaźników, tj.

- żelaza nie więcej niż 10 mg/l , - zawiesiny ogólnej do 35 mg/l .

W takiej ilości zanieczyszczenia te wprowadzone z wodami nadosadowymi do ziemi, nie spowodują zagrożenia dla jakości wód podziemnych.

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

Wody popłuczne powstające w procesie płukania filtrów odprowadzane będą z budynku stacji uzdatniania rurociągiem z rur PVC o średnicy 150 mm, do dwukomorowego zbiornika żelbetowego o wym. komory 3,5x2,3x1,5 m i łącznej pojemności czynnej 17,0 m³. Ilość wód popłucznych z jednego płukania wyniesie 12,5 m³.

Zaprojektowany odстойnik może przyjąć wody z płukania tylko jednego filtra. Założono w projekcie, że czas pozostania popłuczyn w odстойniku wynosił będzie minimum 24 godziny. Ocenia się, że czas przewidziany na sedymentację zawiesin jest wystarczający (literaturowo przewiduje się 12 godzin, a dłuższe przetrzymanie ścieków nie powoduje wzrostu skuteczności). Przewiduje się wykonywanie w ciągu jednej doby płukania tylko jednego filtra. Część osadczą powinna pomieścić zanieczyszczenia z kilku płukań. Do wypompowywania wody nadosadowej z odстойnika dobrano pompę zatapialną o wydajności 6,0 m³/h. Pompa uruchamiana będzie automatycznie w zadanym czasie po zakończeniu płukania. Z odстойnika popłuczyn ścieki odprowadzać będzie przewód ciśnieniowy do betonowego wylotu do rowu melioracyjnego - oznaczenie B

19. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do ziemi.

Oceny jakości wód popłucznych wprowadzanych do ziemi będzie można dokonać po wykonaniu urządzeń służących do ich oczyszczania pobierając próbkę ścieków w zbiorniku wód popłucznych. Spełnienie wymagań rozporządzenia ocenia się na podstawie pomiarów ilości i jakości ścieków. Częstotliwość wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi określa §5 ust.7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz.1311), które mówi, że pobieranie próbek ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi oraz pomiary ilości i jakości ścieków powinny być dokonywane:

- 1) w regularnych w regularnych odstępach czasu,
- 2) z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące, stale w tym samym miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do wód, a jeżeli to konieczne - w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości tych ścieków.

Ścieki można wprowadzić do ziemi dopiero po sedymentacji zawiesiny w zbiorniku popłuczyn. Dopiero wtedy można uruchomić pompę i wypompować wody nadosadowe do ziemi. popłucznych. Próbki ścieków należy badać w zakresie normowanych wskaźników zanieczyszczeń, tj. zawiesiny ogólnej oraz zawartości żelaza. Próbkę badań należy uzyskać przez zmieszanie trzech próbek o jednakowej objętości pobranych w odstępach czasu nie krótszych, niż 30 minut. Badanie należy przeprowadzać nie rzadziej, niż jeden raz na dwa miesiące. W badaniach próbek ścieków należy stosować referencyjne analizy, które określa załącznik nr 10 cytowanego wyżej rozporządzenia. Badań jakościowych ścieków w zakresie referencyjnych metod dokonują akredytowane laboratoria analityczne.

20. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca, w którym ścieki są wprowadzane do ziemi.

Wykonywanie analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca, w którym ścieki są wprowadzane do ziemi jest rzadko stosowane, ponieważ normy prawne regulujące odprowadzanie ścieków wymagają pobierania próbek bezpośrednio w miejscu ich wprowadzania do środowiska wodnego lub ziemi lub w innym reprezentatywnym punkcie.

Obowiązek pobierania i analizy próbek zależy od pozwolenia wodnoprawnego, które określa częstotliwość i metodologię badań dla danego podmiotu. W przypadku zamierzonego korzystania z wód i planowanych do wykonania urządzeń wodnych objętych niniejszym opracowaniem wykonanie analizy wód powierzchniowych jest zbędne z uwagi na następujące uwarunkowania;

- miejsce wprowadzania ścieków oraz dno urządzenia wodnego jest oddzielone warstwą gruntu o miąższości większej niż 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych
- ilość odprowadzanych ścieków jest znikoma
- odległość wód powierzchniowych od miejsca wprowadzania ścieków do ziemi jest znaczna (rzeka Świnka oddalona jest o ok 1600 m na południe, rzeka Lepitucha oddalona jest o ok 3200 m w kierunku północnym. Z uwagi na znaczną odległość od każdej z rzek nie zdarzyło się dotychczas, aby teren tej części gminy Wierzbica był zalewany. Tym samym nie leży on w strefie zagrożenia powodziowego. Na opisywanym obszarze arkusza położonych jest kilka zbiorników wód powierzchniowych. Jeziora Tarnowskie, Słone i Pniówno to jeziora małe o powierzchni do 6 ha. To ostatnie oddalone jest o ok 2400 m na wschód od miejsca inwestycji.

21. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Osad ściekowy powstawać będzie w zbiorniku popłuczyn. Po osiągnięciu w zbiorniku maksymalnego poziomu wyznaczonego na gromadzenie osadu, osad zawierający związki żelaza wywożony będzie do oczyszczalni ścieków.

22. Czas na jaki ma być wydane pozwolenie wodnoprawne.

Wnioskodawca nie przewiduje zmian warunków odprowadzania ścieków w związku z powyższym, dla pozwolenia na usługę wodną t.j. odprowadzanie ścieków do ziemi wnioskuję o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na okres 10 lat, to jest zgodnie z art. 400 ust. 2 ustawy Prawo wodne.

23. Strony postępowania wodnoprawnego

Wykaz stron w postępowaniu w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego określa art. 401 pkt. 1 ustawy Prawo wodne. Przenosząc ustalony stan faktyczny, stwierdzić należy, że w przedmiotowym postępowaniu wodnoprawnym stroną jest:

- Gmina Wierzbica, ul. Włodawska 1, 22 – 150 Wierzbica -
- Torbiczek Tomasz, Ochoża-Pniaki 1, 22-150 Ochoża – Pniaki

24. Podsumowanie i propozycja wniosku.

W oparciu o przedstawione w operacie dane zgodnie z art. 16 pkt 65f oraz art. 35 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960. t.j.).

stwierdza się, że uzasadnione jest ubieganie się Gminy Wierzbica o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na; **wykonanie urządzenia wodnego – betonowego wylotu urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do ziemi oraz usługę wodną na odprowadzanie ścieków przemysłowych (wód popłucznych pochodzących z płukania odżelaziaczy na SUW Pniówno) do ziemi w ilościach :**

$Q_{hmax} = 0,0017 \text{ m}^3/\text{s}$

$Q_{dśr} = 2,74 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{dop}/\text{rok} = 1000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$