

Damnica, 8 listopada 2023 r.

PPŚr.6220.1.2022

### DECYZJA Nr 8/2023

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4, w związku z art. 71 ust.2 pkt 2, art. 80 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt. 54b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. poz. 1839) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Inwestora, tj. Gminę Damnica, ul. Górna 1, 76-231 Damnica, reprezentowanego przez pełnomocnika Panią Barbarę Pacyńską, ul. Wełnicka 9, 62-200 Gniezno, w dniu 3 stycznia 2022 r., w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.:

**„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.**

Po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko oraz po zasięgnięciu opinii:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego znak ZNS.9022.4.60.2022 z dnia 15.06.2022 r. (data wpływu: 20.06.2022 r.),
- Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gdańsku znak GD.ZZŚ.3.435.236.2022.KL z dnia 25.07.2022 r. (data wpływu: 26.07.2022 r.),
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku znak RDOŚ-Gd-WOO.4220.450.2022.IB.2 z dnia 09.09.2022 r. (data wpływu: 14.09.2022 r.),
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.60.2023.IB.3 z dnia 28.08.2023 r. (data wpływu: 30.08.2023 r.),
- Z uwagi na brak stanowiska Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku w ustawowym terminie, zastosowano art. 122a § 2 ustawy z dnia 14.06.1960 r. Kpa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775), czyli milczące załatwienie sprawy w sposób w całości uwzględniający żądanie strony.

**ustalam**

**1. Środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.**

## **1. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:**

### **1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia**

a) zaplecze budowy zorganizować w sposób eliminujący zagrożenie przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, np. poprzez wykorzystanie istniejących miejsc o powierzchni utwardzonej. W przypadku braku możliwości wykorzystania istniejących miejsc o powierzchni utwardzonej, zaplecze budowy zabezpieczyć przed przedostawaniem się szkodliwych substancji do środowiska gruntowo-wodnego;

b) zapewnić stabilną pracę istniejących urządzeń oczyszczalni w celu minimalizacji zakłóceń w procesie oczyszczania ścieków;

c) zabezpieczyć, na czas budowy oczyszczalni ścieków, ciekł wodne przepływające od strony północnej oraz od strony zachodniej działek inwestycyjnych przed możliwością zanieczyszczenia przez wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo z terenów narażonych na zanieczyszczenie;

d) drzewa rosnące w sąsiedztwie planowanych prac zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem poprzez odeskowanie lub owinięcie matami – bez uszkodzenia kory; nie magazynować materiału ziemnego i materiałów budowlanych w odległości nie mniejszej niż 10 m od pnia drzewa; w zasięgu korony drzewa nie parkować maszyn i pojazdów;

e) podczas realizacji wykopów pod kanalizację sanitarną i obiektów oczyszczalni ścieków zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt – płazów, gadów i małych ssaków. Codziennie, przed przystąpieniem do dalszych prac, przeprowadzić kontrole wykopów; uwięzione zwierzęta niezwłocznie przenieść poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko. Przenoszenie prowadzić pod nadzorem przyrodnika oraz przy użyciu rękawiczek ochronnych; używany do tego sprzęt dezynfekować. Prace prowadzić odpowiednim wpisem w dokumentacji budowy;

f) prace związane z wykonaniem wylotu ścieków przemysłowych i wylotu wód opadowych do odbiornika wykonać w okresie od 1 maja do 31 sierpnia, czyli poza okresem zimowego spoczynku łąk trawnych, zimujących w ciekach wodnych;

g) nie dopuszczać do wycieku substancji ropopochodnych, a w przypadku zdarzeń awaryjnych, zabezpieczyć miejsce przed rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń oraz zapewnić szybkie i sprawne ich usuwanie z powierzchni ziemi i wód;

h) roboty budowlane będące źródłem emisji hałasu, związane z realizacją inwestycji, prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 7:00 do 22:00) z wyjątkiem prac, których technologia nie pozwala na przerwy np.: betonowanie;

i) sypkie materiały budowlane zabezpieczyć przed rozwiewaniem w celu zapobiegania wtórnej emisji zanieczyszczeń pyłowych poprzez ich osłonięcie, np. plandekami;

j) wierzchnią, zebraną warstwę urodzajnej gleby, wykorzystać, w miarę możliwości, do zagospodarowania w ramach realizowanej inwestycji. Ziemię z wykopów wykorzystać do ich zasypania oraz deniwelacji terenu.

### **1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia:**

- a) zabezpieczyć awaryjne zasilanie oczyszczalni ścieków z agregatu prądotwórczego w przypadku zaniku zasilania podstawowego, co wykluczy możliwość zakłóceń w procesie oczyszczania ścieków w przypadku awarii zasilania;
- b) sposób ostatecznego zagospodarowania osadu określić po przeprowadzeniu badań bakteriologicznych, parazytologicznych oraz stwierdzeniu zawartości stężenia metali ciężkich;
- c) monitorować istotne parametry pracy oczyszczalni z rejestrowaniem odczytów pomiarów;
- d) wykorzystywać szczelne, hermetyczne pojemniki do magazynowania skratek i pisku w celu ograniczenia emisji siarkowodoru.

## **2. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:**

- a) przewidzieć zminimalizowanie potencjalnych uciążliwości związanych z ew. emisją odorów i hałasu z obiektów technologicznych oczyszczalni ścieków poprzez zainstalowanie głównych źródeł emisji do powietrza i hałasu (dmuchawy, kratopiaskownik, stacja odwadniania i higienizacji osadu) w nowym budynku technicznym oczyszczalni ścieków;
- b) przewidzieć zastosowanie materiałów, umacniających skarpy i dno rowu melioracyjnego będącego odbiornikiem ścieków, naturalnych, przyjaznych środowisku i dla niego bezpiecznych. W miejscach narażonych na rozmycie dna i skarp przez odprowadzane ścieki możliwe jest umocnienie płytami żelbetowymi ze względu na zagrożenie;
- c) zaprojektować wiatę magazynową osadu ze szczelną posadzką betonową i odwodnieniem zbierającym ewentualne odcieki. Odcieki skierować do procesu oczyszczania;
- d) zaprojektować wyposażenie kanalizacji deszczowej, zbierającej wody opadowe z terenów narażonych na zanieczyszczenie, w urządzenia podczyszczające o przepustowości i sprawności dostosowanej do natężenia przepływu tych wód.

## **3. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych:**

Nie określa się wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowej, ponieważ planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

## **4. Wymogi w zakresie transgranicznego oddziaływania w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:**

Nie wystąpiła potrzeba przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Jak wynika z raportu o oś proces oczyszczania ścieków nie powinien spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Powyższe świadczy, że przedsięwzięcie ma charakter lokalny, ograniczony do najbliższego sąsiedztwa planowanej instalacji.

## **5. Stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku, o którym mowa w art. 135 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska:**

Jak wynika z danych przedstawionych w raporcie o oś, eksploatacja instalacji nie spowoduje przekroczenia obowiązujących standardów emisyjnych oraz standardów jakości środowiska. Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania nie jest więc wymagane.

#### **6. Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę przedmiotowej inwestycji:**

Tutejszy organ na obecnym etapie postępowania nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko są wystarczające do określenia uwarunkowań do projektu budowlanego.

Powyższe nie wyklucza ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego do wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18 ustawy OOS) wniosku podmiotu planującego realizację przedsięwzięcia;
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## Uzasadnienie

Dnia 3 stycznia 2022 roku na wniosek Inwestora tj. Gmina Damnica, ul. Górna 1, 76-231 Damnica, reprezentowanego przez pełnomocnika Panią Barbarę Pacyńską, ul. Wełnicka 9, 62-200 Gniezno, zostało wszczęte postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.

Wniosek zawierał wymagane dokumenty: kartę informacyjną przedsięwzięcia oraz niezbędne załączniki określone w art. 74 ust.1 ustawy ooś, a w późniejszym etapie postępowania wniosek oraz raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Wniosek został wpisany do publicznie dostępnego wykazu na stronie [www.ekoportal.pl](http://www.ekoportal.pl) – karta pod numerem 11/2022

Dla terenu objętego niniejszym wnioskiem, na którym będzie realizowane przedmiotowe przedsięwzięcie brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz.1839 ze zm.), inwestycję zakwalifikować należy jako:

– *przedsięwzięcie polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegają zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu części realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile zostały one określone; w przypadku gdy jest to druga lub kolejna rozbudowa, przebudowa lub montaż, sumowaniu podlegają parametry tej rozbudowy, przebudowy lub montażu z poprzednimi rozbudowami, przebudowami lub montażami, o ile nie zostały one objęte decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.*

Przedsięwzięciem, wymienionym w ust. 1 (§ 3 ust. 1 pkt 79 rozporządzenia) są:

– *instalacje do oczyszczania ścieków inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 40 przewidziane do obsługi liczby mieszkańców nie mniejszej niż 400 równoważnej liczby mieszkańców w rozumieniu art. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.*

W związku z tym realizacja ww. przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Z uwagi na rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Tut. organ nie znajduje więc przesłanek do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Stosownie do treści art. 59 ust. 1 pkt. 2 ww. ustawy, realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli ten obowiązek został stwierdzony na podstawie art. 63 ust.1, tj. w drodze postanowienia.

W myśl przywołanego wyżej przepisu oraz art. 64 ust.1 ustawy ooś, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza

w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając łącznie uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 oraz po zasięgnięciu opinii: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w przypadku przedsięwzięć wymagających decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 pkt. 1-3, 10-19, 21 i 22.

Biorąc pod uwagę rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia, organem właściwym do wydania decyzji w niniejszej sprawie jest Wójt Gminy Damnica.

W dniu 3 stycznia 2022 roku Wójt Gminy Damnica wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.

Działając na podstawie art. 64 ust.1 pkt. 1, 2 i 4 ustawy o.o.ś., Wójt Gminy Damnica pismem znak PPŚr.6220.1.2022 z dnia 3 czerwca 2022 roku wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku, Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gdańsku, w celu zasięgnięcia opinii, co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia przeprowadzenia oceny, określenie zakresu raportu.

W dniu 20.06.2022 r. wpłynęła opinia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku z dnia 15.06.2022 r., w której uznano potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ww. przedsięwzięcia.

Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gdańsku opinią znak GD.ZZŚ.3.435.236.2022.KL z dnia 25.07.2022 r. (data wpływu 26.07.2022 r.) nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania dla ww. przedsięwzięcia, lecz wskazał na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących warunków i wymagań:

- należy wykorzystać nowoczesny, sprawnie technicznie sprzęt, w celu minimalizacji ryzyka zaistnienia awarii i potencjalnego przedostania się do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń,
- należy unikać pozostawiania niezasypanych wykopów, które mogłyby się stać tymczasowymi zbiornikami retencyjnymi spływających wód opadowych,
- należy unikać odkładania ziemi z wykopów na drodze spływu powierzchniowego wód, co może doprowadzić do wymywania zanieczyszczeń z hałd lub gromadzenia się wód i powstawania podtopień,
- zaplecze budowy należy wyposażyć w sorbenty, maty, biopreparaty i inne środki neutralizujące i likwidujące ewentualne rozlewy i wycieki olejów oraz substancji ropopochodnych,
- w celu neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych należy bieżąco usuwać je z wykorzystaniem sorbentów, a w przypadku znacznego zanieczyszczenia gruntu zapewnić sprawne jego zebranie i usunięcie przez uprawniony podmiot,
- odpady powstające w trakcie budowy należy gromadzić w sposób selektywny, w miejscach i pojemnikach/kontenerach zapewniających pełną izolację od środowiska naturalnego, odpady

niebezpieczne należy przekazywać uprawnionym firmom posiadającym zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie tego rodzaju odpadów,

– zaplecze budowy należy wyposażyć w szczelne sanitariaty na ścieki socjalno-bytowe.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w drodze postanowienia znak RDOŚ-Gd-WOO.4220.450.2022.IB.2 z dnia 09.09.2022 r. (data wpływu: 14.09.2022 r.) wyraził opinię o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia ze względu na oddziaływanie na obszary Natura 2000.

W dniu 29 listopada 2022 roku zostało wydane postanowienie Wójta Gminy Damnica w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ustalenia zakresu raportu. Następnie postanowieniem Wójta Gminy Damnica znak PPŚr.6220.1.2022 z dnia 29 listopada 2022 roku postępowanie zostało zawieszono do czasu przedłożenia przez pełnomocnika Inwestora Raportu o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko.

19 kwietnia 2023 roku do Urzędu Gminy Damnica w związku z postanowieniem Wójta Gminy Damnica z dnia 29.11.2022 r znak PPŚr.6220.1.2022, wpłynął wniosek wraz z Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W dniu 21 kwietnia 2023 roku Wójt Gminy Damnica podjął z urzędu postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.

Działając na podstawie art. 77 ust.1 pkt 1 ustawy o.o.ś., Wójt Gminy Damnica pismem znak PPŚr.6220.1.2022 z dnia 21 kwietnia 2023 r., wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku, z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Z uwagi na brak stanowiska Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku w ustawowym terminie, zastosowano art. 122a § 2 ustawy z dnia 14.06.1960 r. Kpa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775), czyli milczące załatwienie sprawy w sposób w całości uwzględniający żądanie strony.

W dniu 18.05.2023 r. pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.60.2023.IB.1 RDOŚ w Gdańsku wezwał pełnomocnika inwestora do uzupełnienia przedłożonej dokumentacji. Kolejno w dniu 28.06.2023 r. pismem znak PPŚr.6220.1.2022 za pośrednictwem Wójta Gminy Damnica złożone zostało stosowne uzupełnienie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.60.2023.IB.3 z dnia 28.08.2023 r. (data wpływu: 30.08.2023 r.) wyraził opinię o uzgodnieniu realizacji przedsięwzięcia. W uzasadnieniu uwzględnił następujące zagadnienia:

Celem przedsięwzięcia jest przebudowa i rozbudowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych, zlokalizowanej w miejscowości Bobrowniki. Istniejąca oczyszczalnia ścieków została zaprojektowana na oczyszczanie ścieków komunalnych w ilości 257,5 m<sup>3</sup>/d przy równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 1837. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na dz. nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica, po lewej stronie szosy z Damna do Głównyc w odległości ok. 100 m od szosy. Najbliższe zabudowania mieszkalne oraz ujęcie wód podziemnych zlokalizowane są w odległości ok. 70 m na wschód

oczyszczalni ścieków i ok. 25 m od działki oczyszczalni. Najbliższe otoczenie działek inwestycyjnych stanowią tereny zadrzewione i grunty rolne.

Oczyszczalnia ścieków w Bobrownikach została zaprojektowana i wybudowana w latach 80 i 90 ubiegłego wieku. Z uwagi na tak odległy czas zmieniły się obowiązujące normatywy i rozwiązania dla oczyszczalni ścieków komunalnych, w związku z powyższym konieczna jest zasadnicza modernizacja oczyszczalni.

Funkcjonująca obecnie oczyszczalnia składa się z obiektów oczyszczania mechanicznego, biologicznego, linii przeróbki osadów ściekowych oraz obiektów towarzyszących. Ciąg oczyszczania składa się z osadnika Imhoffa, złoża biologicznego spłukiwanego, osadnika wtórnego i stawu korzeniowego.

Na osadnik Imhoffa ścieki tłoczone są z przepompowni, skąd grawitacyjne spływają na dwa złoża biologiczne (spłukiwane) o powierzchni użytkowej  $F_u=31,9 \text{ m}^2$ , o objętości użytkowej  $V_{uz}=93 \text{ m}^3$  i gł. użytkowej  $H=3,0 \text{ m}$ , gdzie poddawane są biologicznemu procesowi oczyszczania. Ze złoża ścieki spływają grawitacyjne do dwóch osadników wtórnych o przepływie pionowym o wymiarach  $\Phi 3,7 \text{ m}$  i  $H_{cz} = 2,30 \text{ m}$  z rurą centralną o średnicy  $\Phi 200 \text{ mm}$ . W osadnikach zainstalowana jest pompa do recyrkulacji osadu typu MS-1. Dalej, poprzez studzienkę kontrolno-pomiarową, kolektorem PCV 0,20 m, ścieki odpływają do stawu korzeniowego stanowiącego III stopień oczyszczania ścieków. W dalszej kolejności ścieki poprzez zastawkę drewnianą, odprowadzone są do rowu otwartego o długości ok. 70 m i dalej do rzeki Łupawy. Osad osuszany jest na 6 poletkach osadowych.

Ścieki po oczyszczeniu odprowadzane są do rowu wydzielonego jako działka nr 3/7 obręb Bobrowniki. Przepływając ok. 70 m odcinek rowu ziemnego, ścieki padają do rzeki Łupawy (dz. nr 23).

Do kontroli pomiaru oraz jakości ścieków odprowadzanych służy studzienka kontrolno-pomiarowa. W komorze zamontowany jest trójkąt pomiarowy za pomocą którego, na podstawie odczytu grubości warstwy przelewowej ustalić można wielkość przepływu. W komorze dokonuje się również poboru prób ścieków do analizy.

Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Bobrownikach, po przeprowadzonej przebudowie i rozbudowie, będzie oczyszczać ścieki komunalne, dopływające do niej kolektorem sanitarnym oraz dowożone taborem asenizacyjnym. Technologia oczyszczania ścieków ulegnie zmianie. Złoża spłukiwane zastąpione zostaną reaktorami pracującymi w układzie przepływowym, współpracującymi z radialnymi osadnikami wtórnymi. Po przeprowadzonej modernizacji cała oczyszczalnia będzie posiadać następującą przepustowość:

$$Q_{d\acute{s}r} = 280 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{d\text{max}} = 550 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{h\text{max}1} = 75,0 \text{ m}^3/\text{h} \text{ przed zbiornikiem retencyjnym};$$

$$Q_{h\text{max}2} = 30,0 \text{ m}^3/\text{h} \text{ po zbiorniku retencyjnym}.$$

Prognozowane stężenia i ładunek zanieczyszczeń w ściekach surowych:

Wskaźnik	Stężenie $\text{mg}/\text{dm}^3$	Ładunek $\text{kg}/\text{d}$
CHZT	1090,0	305,2
BZT <sub>5</sub>	540,0	151,2
Zawiesina ogólna	550	154



Azot ogólny	102,0	28,6
Azot amonowy	80,0	22,4
Azot organiczny	22,0	6,2
Azot azotanowy	0,0	0,0
Fosfor ogólny	19,0	5,3

Ilość mieszkańców równoważnych, których obsługiwać będzie oczyszczalnia, na docelowym etapie, wyniesie ok. 2520 RLM.

Ścieki rozdzielane będą na 2 reaktory biologiczne. Przepustowość każdego reaktora wynosić będzie:  $Q_{dśr} = 140 \text{ m}^3/\text{d}$   $Q_{hmax} = 15 \text{ m}^3/\text{h}$ . Ciąg oczyszczania ścieków, po przeprowadzonej modernizacji, składać się będzie z następujących obiektów technologicznych:

- przepompownia główna;
- komora zasuw;
- taca ociekowa;
- punkt zlewny ścieków dowożonych;
- taca ociekowa;
- budynek techniczny;
- oczyszczalnia mechaniczna;
- stacja dozowania reagentów chemicznych;
- stacja dmuchaw;
- stacja odwadniania i higienizacji osadów;
- pomieszczenie agregatu prądotwórczego;
- zbiornik retencyjny;
- reaktor biologiczny;
- reaktor biologiczny x2;
- komora tlenowej stabilizacji osadu;
- osadniki wtórne x2;
- przepompownia recyrkulacji osadu;
- komora pomiarowa ścieków oczyszczonych;
- przepompownia części pływających;
- wylot do odbiornika;
- wiata technologiczna na osad;
- budynek socjalny;
- wiata magazynowa.

Zakłada się budowę nowego reaktora biologicznego, wyposażonego w dwa niezależne ciągi technologiczne, współpracujące z dwoma radialnymi osadnikami wtórnymi. W zakresie gospodarki osadowej, celem zapewnienia procesu stabilizacji osadu, zakłada się zastosowanie procesu wydzielonej stabilizacji tlenowej, o czasie stabilizacji minimum 25 dni (liczonego łącznie z tlenowym wiekiem osadu). Instalacja do mechanicznego oczyszczania ścieków oraz stacja do odwadniania i higienizacji osadów zlokalizowane będą w nowoprojektowanym budynku technicznym. Ze względu na fakt, że jakość ścieków oczyszczonych, dzięki zastosowanej technologii, będzie spełniała stawiane im wymagania już po części biologicznej, na wylocie z osadników wtórnych, nie przewiduje się ich dalszego oczyszczania w korzennym stawie doczyszczającym. W celu wyeliminowania zagrożenia zanieczyszczenia wtórnego, jakie mogłoby zachodzić w istniejącym stawie, zakłada się wykonanie nowego kolektora ścieków oczyszczonych, który ominie istniejący staw i skieruje ścieki oczyszczone bezpośrednio do

rowu i dalej do rzeki Łupawy. W ramach zadania wykonany zostanie nowy wylot do odbiornika – rowu melioracyjnego, brzegowy DN200 jako gotowy prefabrykat betonowy z umocnieniem dna rowu minimum 5 m przed i 5 m za wylotem oraz umocnieniem przeciwskarpy rowu.

Zakłada się wykonanie komory pomiarowej, w postaci studzienki żelbetowej z prefabrykatów betonowych, o średnicy wewnętrznej 2,0 m i zagłębieniu około 2,0 m.

W celu przyjmowania ścieków dowożonych, oczyszczalnia wyposażona zostanie w nową kontenerową stację zlewną z separatorem zanieczyszczeń stałych oraz układem kontrolno-pomiarowym. Dopływające i dowożone ścieki, poprzez przepompownię główną, kierowane będą do sitopiaskownika, zlokalizowanego w nowoprojektowanym budynku. Wydzielone zanieczyszczenia stałe (skratki) będą płukane i prasowane, następnie kierowane do pojemnika. Piasek podlegać będzie płukaniu. Gromadzone w pojemnikach skratki i piasek poddawane będą dezynfekcji wapnem chlorowanym.

Oczyszczone mechanicznie ścieki spływać będą do zbiornika retencyjnego, po uśrednieniu tłoczone będą do reaktora biologicznego, wykonanego w postaci dwóch niezależnych ciągów technologicznych składających się z komory defosfatacji, komory denitryfikacji i komory tlenowej. W komorze tlenowej zainstalowany zostanie drobnopęcherzykowy system napowietrzania ścieków. Sprężone powietrze dostarczane będzie ze stacji dmuchaw.

Oczyszczone ścieki kierowane będą do osadników wtórnych, radialnych. Po sedymentacji osadu sklarowanego ścieki odpływać będą nowym wylotem, poprzez komorę pomiarową, do rowu melioracyjnego, z pominięciem stawu doczyszczającego.

Osad nadmierny, poddany zostanie stabilizacji i zagęszczeniu w komorze stabilizacji, następnie zostanie odwodniony w stacji odwadniania osadu, wyposażonej w prasę, współpracującą ze stacją dozowania i przygotowania polielektrolitu. Po odwodnieniu poddany zostanie higienizacji oraz półrocznemu przetrzymaniu na terenie oczyszczalni. W tym celu wykonana zostanie wiata magazynowa o wymiarach 25,0 x 15,0 m, zadaszona z betonową posadzką, wyposażoną w odwodnienie. Wiata otoczona zostanie murem o wysokości ok. 1,5 m.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na komponenty środowiska, przejawiać się będzie zarówno na etapie jego realizacji jak i eksploatacji.

Rozbudowa oczyszczalni ścieków obejmować będzie, między innymi:

- prace rozbiórkowe;
- roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty;
- przygotowanie i montaż zbrojenia;
- betonowanie konstrukcji;
- roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów liniowych pod rurociągi;
- roboty montażowe sieci kanalizacyjnych;
- drogowe roboty ziemne;
- montaż urządzeń technologicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej oczyszczalni.

W fazie realizacji przedsięwzięcie wiązać się będzie z:

- emisją substancji do atmosfery. Zanieczyszczenia powietrza powstające w trakcie prac budowlane to głównie:
  - gazy spalinowe pracujących maszyn budowlanych, napędzanych silnikiem diesla, ciężarówek, dźwigów, koparek, agregatów, sprężarek powietrza, wywrotek, itp. (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, węglowodory);

– pył powstający w trakcie przygotowawczych prac ziemnych, podczas transportu i przeładunku materiałów sypkich.

- emisją hałasu. Prace związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia będą skutkować wystąpieniem okresowych oddziaływań akustycznych, spowodowanych pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały budowlane i inne surowce. Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska będzie krótkotrwałe i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku;
- wytwarzaniem odpadów. Realizacja inwestycji będzie się wiązać z powstawaniem odpadów, których źródłami mogą być:

– prace rozbiórkowe;

– roboty ziemne i konstrukcje związane z rozbudową oczyszczalni ścieków;

– zaplecze budowy (odpady komunalne, sorbenty, opakowania po wykorzystanych materiałach).

Przy wykorzystaniu sprawnego sprzętu budowlanego, ograniczeniu prac budowlanych do godzin dziennych, selektywnego magazynowania odpadów w wydzielonych pojemnikach, następnie przekazania ich uprawnionemu podmiotowi do odzysku lub unieszkodliwienia, zasięg oddziaływania przedsięwzięcia na tym etapie będzie ograniczony głównie do uciążliwości akustycznej oraz emisji do powietrza o nieorganizowanym charakterze. Uciążliwości te ustaną po zakończeniu prac.

Proponowane przez autorki raportu oś działania minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie budowy, uwzględniają między innymi:

- zorganizowanie placu robót w taki sposób, aby wszelkie materiały sypkie magazynowane były w miejscu uniemożliwiającym spływy z wodami opadowymi w kierunku rowów melioracyjnych;
- magazynowanie materiałów sypkich w sposób zabezpieczający przed rozwiewaniem. Zabezpieczenie zostanie wykonane poprzez oplandekowanie tego rodzaju materiałów i surowców (cementy, kruszywa, etc.);
- wstrzymywanie robót budowlanych i montażowych podczas silnych podmuchów wiatru i opadów atmosferycznych;
- oznakowanie terenu prowadzenia robót budowlanych co przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pieszego i drogowego w obrębie budowy;
- ograniczenie odwadniania wykopów budowlanych do niezbędnego minimum;
- wykorzystanie urodzajnej ziemi, pochodzącej z prowadzonych prac ziemnych (warstwa próchnicza), do formowania nowej warstwy glebowej w obszarze zakładu;
- utrzymanie sprzętu mechanicznego używanego podczas prowadzenia prac, w należyłym stanie technicznym;
- kontrolowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie realizacji przedsięwzięcia;
- selektywne gromadzenie wytwarzanych odpadów;
- ograniczenie czasu prowadzonych robót budowlanych do pory dziennej;
- stosowanie sprzętu o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń i hałasu;
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót budowlanych;
- selektywne magazynowanie odpadów powstających w czasie prac budowlanych w odpowiednio wydzielonych miejscach i odpowiednich, oznakowanych

pojemnikach, a później przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom.

Oddziaływanie oczyszczalni ścieków przejawiać się będzie na etapie jej eksploatacji poprzez odprowadzenie oczyszczonych ścieków do urządzenia wodnego, wytwarzanie odpadów, emisję bioaerozoli, emisję hałasu.

#### Gospodarka wodno-ściekowa

Woda do oczyszczalni, w tym do budynku technologicznego doprowadzona będzie z gminnej sieci wodociągowej. Wykorzystana będzie do celów bytowo-gospodarczych, tzn. na potrzeby socjalne obsługi oczyszczalni, do sprzątania pomieszczeń:

- potrzeby bytowo-socjalne pracowników – ok. 50 l/d = 50 l/d;
- utrzymanie porządku i czystości, podlewanie zieleni – 500 l/d.

Na potrzeby hydrantu przeciwpożarowego należy przewidzieć zapotrzebowanie wody w ilości 10 l/s.

Na cele technologiczne: na przygotowanie roztworów polielektrolitów, płukanie skratek i piasku zapotrzebowanie na wodę wynosić będzie około 10 m<sup>3</sup>/d.

Przebudowa ma głównie na celu zwiększenie elastyczności pracy układu oczyszczania biologicznego, przede wszystkim zapewnienie wymaganej jakości ścieków oczyszczonych i stabilności parametrów ścieków oczyszczanych.

Zgodnie z informacją, przedstawioną w raporcie o oś, stężenia zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach spełniać będą wymagania przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 roku 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 urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 r., poz.1311) dla oczyszczalni ścieków komunalnych poza aglomeracją.

Stężenie i ładunek zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach nie przekroczy:

Wskaźnik	Stężenie mg/dm <sup>3</sup>	Ładunek kg/d
CHZT	125,0	7,0
BZT <sub>5</sub>	25,0	35,0
Zawiesina ogólna	35,0	9,8
Azot ogólny	12,0	3,4
Azot amonowy	1,0	0,3
Azot organiczny	1,0	0,3
Azot azotanowy	10,0	2,8
Fosfor ogólny	1,0	0,3

#### Emisja hałasu

Warunki akustyczne kształtowane będą głównie hałasem emitowanym przez źródła dźwięku zlokalizowane na terenie oczyszczalni, tzn. praca urządzeń technologicznych: dmuchaw, pomp, wentylatorów, itp.

Źródła emisji hałasu, po rozbudowie oczyszczalni ścieków i lokalizacja źródeł hałasu:

Lp.	Nazwa obiektu	Węzeł	Źródło emisji hałasu, po rozbudowie
1.	Przepompownia główna	Przyjęcie ścieków	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
2.	Komora zasuw	Przyjęcie ścieków	brak
3.	Punkt zlewny ścieków dowożonych	Przyjęcie ścieków	Sprężarka 1 szt. zlokalizowana w kontenerze
4.	Taca ociekowa	Przyjęcie ścieków	brak
5.	Budynek techniczny		
6.	Oczyszczalnia mechaniczna	Oczyszczenie mechaniczne	Sprężarka 1 szt. zlokalizowana w budynku
7.	Stacja dozowana reagentów chemicznych	Oczyszczenie biologiczne	brak
8.	Stacja dmuchaw	Oczyszczenie biologiczne	4 dmuchawy
9.	Stacja odwadniania i higienizacji osadów	Osadowy	Sprężarka 1 szt. zlokalizowana w budynku
10.	Pomieszczenie agregatu prądotwórczego	Obiekt pomocniczy	
11.	Zbiornik retencyjny	Przyjęcie ścieków	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
12.	Reaktor biologiczny	Oczyszczenie biologiczne	
13.	Reaktor biologiczny 01	Oczyszczenie biologiczne	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
14.	Reaktor biologiczny 02	Oczyszczenie biologiczne	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
15.	Komora tlenowej stabilizacji osadu	Osadowy	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
16.	Osadniki wtórne	Oczyszczanie biologiczne	
17.	Osadnik wtórny 01	Oczyszczanie biologiczne	brak
18.	Osadnik wtórny 02	Oczyszczanie biologiczne	brak
19.	Przepompownia recyrkulacji osadu	Oczyszczanie biologiczne	2 pompy
20.	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych	Oczyszczanie biologiczne	brak
21.	Przepompownia części pływających	Obiekt pomocniczy	Urządzenia pracują pod lustrem ścieków
22.	Wyloty do odbiornika	Oczyszczenie biologiczne	brak
23.	Wiata technologiczna na osad	osadowy	brak
24.	Budynek socjalny	Obiekt pomocniczy	brak
25.	Wiata magazynowa	Obiekt pomocniczy	brak

Wynik obliczeń, przedstawione w raporcie o oś, wskazują na brak negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obiekty chronione, zlokalizowane najbliżej terenu inwestycji.

### Emisja do powietrza

Oddziaływanie oczyszczalni ścieków na powietrze atmosferyczne wiąże się z emisją zanieczyszczeń chemicznych, gazowych i mikrobiologicznych.

Emitowane substancje mogą być przyczyną uciążliwości odorowych. Gazy nieorganiczne powstające w wyniku aktywności mikroorganizmów zawierają siarkowodór ( $H_2S$ ), amoniak ( $NH_3$ ), dwutlenek węgla ( $CO_2$ ), metan ( $CH_4$ ), azot ( $N_2$ ), tlen ( $O_2$ ) i wodór ( $H_2$ ). Z wymienianych gazów jedynie siarkowodór i amoniak są substancjami zapachowo-czynnymi. Pozostałe gazy są bezwonne. Najbardziej powszechną przyczyną powstawania zapachu w ściekach jest siarkowodór. Dodatkowo warunki, które prowadzą do powstawania siarkowodoru powodują powstawanie innych zapachowych związków takich jak: merkaptany, skatole, idole.

Zanieczyszczenia z urządzeń technologicznych to głównie:

- amoniak ( $NH_3$ ) występujący w trakcie biologicznych procesów oczyszczania ścieków (w większym stopniu tlenowych), który zazwyczaj nie przekracza w powietrzu wokół oczyszczalni wartości dopuszczalnych  $D_{30} = 0,40 \text{ mg/m}^3$ ;
- siarkowodór ( $H_2S$ ) będący produktem procesów beztlenowych, mogący występować na oczyszczalni we wszystkich obiektach, lecz w mniejszym bądź większym stopniu. Obecność siarkowodoru w powietrzu stosunkowo szybko zanika w miarę odległości od źródła wskutek procesu utleniania;
- dwutlenek węgla ( $CO_2$ ), którego stężenie wzrasta wokół wielu obiektów na terenie oczyszczalni nawet do  $300 \text{ mg/m}^3$ , co wskazuje na obecność tlenowych i beztlenowych procesów rozkładu substancji organicznych; stężenie jego jednak nie jest normowane, bowiem  $CO_2$  nie jest uważany za zanieczyszczenia powietrza.

W planowanej oczyszczalni emisja gazów i zanieczyszczeń odorogennych może następować z urządzeń takich jak sitopiaskownik, urządzenie do odwadniania osadów, odpowietrzenie przepompowni głównej i wiązać się przede wszystkim z wydzieleniem siarkowodoru.

W projektowanej oczyszczalni procesy oczyszczania ścieków prowadzone będą w zamkniętych reaktorach, a podstawowe urządzenia do mechanicznego oczyszczania ścieków i przeróbki osadów będą zamontowane w budynku technologicznym.

Przedstawione w raporcie o oś obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wykazały, że ewentualne uciążliwości zamkną się w granicach terenu inwestycji.

### Gospodarka odpadami

W oczyszczalni powstawać będą odpady:

- skratki w ilości – 15 Mg/rok;
- piasek w ilości – 3 Mg/rok;
- osad nadmierny w ilości – 13 Mg/rok;
- odpady typu komunalnego.

W celu higienizacji osadu zainstalowana zostanie tzw. urządzenie do minihigienizacji. Sterowanie pracą stacji odwadniania i higienizacji osadu odbywać się będzie z szafy sterowniczej zainstalowanej w pobliżu urządzenia. Odwodniony i higienizowany osad nadmierny kierowany będzie przenośnikiem ślimakowym na przyczepę lub bezpośrednio pod wiatę technologiczną do magazynowania osadu, która zapewni półroczny czas przetrzymania

osadu. Skratki będą selektywnie gromadzone w szczelnych pojemnikach lub kontenerach. Z chwilą ich wypełnienia zostaną przekazane podmiotom gospodarczym, posiadającym stosownie zezwolenia z zakresu gospodarowania odpadami.

Jednak za podstawowe działanie, minimalizujące oddziaływanie gospodarki ściekowej na środowisko, należy uznać samą rozbudowę i przebudowę oczyszczalni ścieków. Uruchomienie zmodernizowanej oczyszczalni umożliwi:

- możliwość odbioru większej ilości ścieków;
- zwiększenie efektywności oczyszczania ścieków komunalnych;
- poprawę efektywności przeróbki osadów ściekowych;
- poprawę efektywności energetycznej procesu oczyszczania ścieków i przeróbki osadów ściekowych.

Ponadto, zainstalowane zostaną bardziej nowoczesne i wydajne urządzenia, które ograniczają oddziaływanie oczyszczalni na klimat akustyczny i emisję do powietrza.

Autorki raportu oś zaproponowały szereg rozwiązań minimalizujących oddziaływanie instalacji na środowisko, między innymi:

- zlokalizowanie urządzeń, mogących być źródłem emisji hałasu i odorów w zamkniętym budynku;
- nadzorowanie procesów oczyszczania ścieków;
- okresowe przeglądy urządzeń technologicznych;
- zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń odprowadzających zanieczyszczenia gazowe;
- zastosowanie natlenienia zbiornika uśredniającego;
- zastosowanie do procesu recyrkulacji osadu i odbioru osadu nadmiernego sterowania automatycznego przy zastosowaniu czujników gęstości osadu;
- stosowanie szczelnych pojemników do magazynowania osadu;
- utrzymywanie wszystkich urządzeń mechanicznych w wysokiej sprawności technicznej;
- prowadzenie eksploatacji obiektów i urządzeń zgodnie z ich instrukcją obsługi i eksploatacji;
- segregowanie powstających odpadów;
- magazynowanie odpadów w miejscach do tego celu przeznaczonych, w sposób gwarantujący ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem (pojemniki/kontenery, usytuowanie na utwardzonej powierzchni, odpady niebezpieczne pod zadaszeniem);
- przekazywanie odpadów do zagospodarowania wyłącznie podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do gospodarowania odpadami, z zachowaniem hierarchii postępowania z odpadami określona w ustawie o odpadach.

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Łupawy PLH220036.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: marzec 2022 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 są siedliska przyrodnicze: 3140 – twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria spp.*), 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3260 – nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 3270 – zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością (*Chenopodion*

*rubri* p.p. i *Bidention* p.p.), 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 – ziołorośla górskie (*Addenostyliion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetae*), 7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 7220 – źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*, 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9160 – grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 9190 – kwaśne dąbrowy (*Quercion roboripetraeae*), 91D0 – bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe oraz 91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Przedmiotem ochrony są również gatunki: bóbr (*Castor fiber*), koza (*Cobitis taenia*), minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*), wydra (*Lutra lutra*), łosoś (*Salmo salar*) oraz traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*). Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie, akwakultura słodkowodna oraz wycinka lasu. Dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019 r. poz. 6017) został ustanowiony plan zadań ochronnych, zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 stycznia 2023 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2023 r. poz. 272). Poniżej przedstawiono obowiązujące cele działań ochronnych.

### **3140 – Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charetea* spp.)**

Cel działań ochronnych: Utrzymanie powierzchni 51,6 ha.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 3140. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 3140.

### **3150 – Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion***

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 149,73 ha;
- 2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk, obecnie nymfeidy i elodeidy; pleustofity drobne obecne lub nie (jeśli obecne to w jeziorach do 25%, a w starorzeczach do 50% pokrycia powierzchni) – na 30% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowolającym poziomie (U1), tj. brak nymfeidów lub elodeidów lub obecne obie grupy, ale wówczas w zbiorowiskach elodeidów obecność rogatka sztywnego *Ceratophyllum demersum* więcej niż 25%; pleustofity obecne lub nie (jeśli obecne to w jeziorach powyżej 25%, a w starorzeczach powyżej 50% pokrycia



- powierzchni) oraz na złym poziomie (U2), tj. jedno zbiorowisko nymfeidów lub elodeidów składające się tylko z jednego gatunku (kadłubowe); zbiorowisko wykształcone fragmentarycznie – na pozostałych 70% stanowisk;
- 3) wskaźnik „gatunki wskazujące na degenerację siedliska” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej)
  - 4) wskaźnik „barwa wody”:
    - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo-przezroczysta – na 50% stanowisk,
    - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. wyraźne zielone zabarwienie oraz w złym stanie (U2) m. tj. widoczne sinozielone zabarwienie – jak rozlana farba oleju na powierzchni wody – na pozostałych 50% stanowisk;
  - 5) wskaźnik „przezroczystość wody”:
    - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. widzialność krążka Secchiego do dna – na 50% stanowisk,
    - b) utrzymanie na złym poziomie (U2), tj. widzialność krążka Secchiego < 1 m na 50% stanowisk;
  - 6) wskaźnik „konduktywność”:
    - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. < wartość niższa lub równa 600  $\mu\text{S cm}^{-1}$ , na 1 stanowisku,
    - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. 600-899  $\mu\text{S cm}^{-1}$  oraz w złym (U2) stanie, tj. > 900  $\mu\text{S cm}^{-1}$  – na pozostałych stanowiskach.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 3150. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się siedlisko 3150 oddalone o ok. 0,2 km w kierunku południowym. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 3150.

### **3260 – Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitans*)**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni siedliska 98,88 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne-włosieniczniki” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. pokrycie transektu włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 2 w skali MMOR;
- 3) wskaźnik „gatunki charakterystyczne – inne” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. obecność co najmniej na 2 gatunków charakterystycznych;
- 4) wskaźnik „materiał dna koryta” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. co najmniej 20% gruboziarnistego materiału dna (kamienie, kamyki/żwir, narzut kamienny) oraz maks. 20% mułu;
- 5) wskaźnik „pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. pokrycie równe 0-2 (skala MMOR);
- 6) wskaźnik „przepływy” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. powyżej 40% szybkich typów przepływów (kapiel, rwący, wartki);
- 7) wskaźnik „spiętrzenie wód rzeki” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. nie ma spiętrzenia;

- 8) wskaźnik „ocena stanu ekologicznego” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. co najmniej dobry stan ekologiczny (I lub II klasa);
- 9) wskaźnik „naturalności siedliska (HQA)” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. wartość większa lub równa 50;
- 10) wskaźnik „przekształcenia siedliska (HMS)” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. wartość mniejsza lub równa 20.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 3260. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się siedlisko 3260 oddalone o ok. 1,4 km w kierunku południowo-zachodnim. Celem ochrony środowiska wodnego nałożono na inwestora warunek realizacji przedsięwzięcia. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 3260.

#### **3270 – Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.***

Cel działań ochronnych: Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 3270. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 3270.

#### **6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)**

Cel działań ochronnych: Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 6410. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 6410.

#### **6430 – Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)**

Cel działań ochronnych: Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 6430. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 6430.

#### **6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elotoris*)**

Cele działań ochronnych:

- 1) zachowanie powierzchni 235,49 ha;

- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. w przypadku *Arrhenatheretum elatioris* więcej niż 4 gatunki; dla zbiorowiska *Poa pratensis* -*Festuca rubra* 3-4 gatunki;
- 3) wskaźnik „gatunki dominujące” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie tj. brak gatunków panujących lub status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska;
- 4) wskaźnik „obce gatunki inwazyjne”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak lub pojedyncze osobniki o niskim stopniu inwazyjności, na 95% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. gatunki o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu < 5% transektu lub pojedyncze osobniki gatunków wysoce inwazyjnych – na 5% stanowisk;
- 5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielonych” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych < 20%;
- 6) wskaźnik „ekspansja krzewów i podrostu drzew”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. łączne pokrycie na transekcje < 1%, na 82% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. łączne pokrycie na transekcje 1-5%,
  - c) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. łączne pokrycie na transekcje > 5%

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 6510. Najbliżej planowanej inwestycji znajdują się siedliska tego typu oddalone o ok. 0,2 km w kierunku południowo-zachodnim oraz o ok. 0,5 km w kierunku północnym. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 6510.

#### **7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria - Caricetea*)**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 6,33 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcje powyżej 50%;
- 3) wskaźnik „pokrycie i struktura gatunkowa mchów”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów ponad 50% i mchy torfowce zajmują łącznie ponad 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów na 75% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50% lub całkowite pokrycie mchów ponad 50%, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów na 25% stanowisk;
- 4) wskaźnik „obce gatunki inwazyjne” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;
- 5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielonych”:

- a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak lub pojedynczo, na 67% stanowisk,
- b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zajmują powyżej 5% powierzchni na 33% stanowisk;
- 6) wskaźnik „stopień uwodnienia”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska (w trakcie chodzenia po torfowisku, woda zawsze widoczna przynajmniej do wysokości podeszwy), na 75% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze – 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska na 25% stanowisk.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 7140. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 7140.

#### **7150 – Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchchosporion***

Cel działań ochronnych: Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 7150. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 7150.

#### **7220 – Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati***

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 0,4 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. liczba gatunków  $\geq 3$ , pokrycie  $\geq 25\%$  na 2 stanowiskach,
  - b) utrzymanie wskaźnika na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. liczba gatunków 1-2, pokrycie  $< 25\%$  na pozostałych stanowiskach;
- 3) wskaźnik „proces wytrącania się martwicy wapiennej” – utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. martwica wapienna nie wytrąca się;
- 4) wskaźnik „występowanie martwicy wapiennej” – utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. brak;
- 5) wskaźnik „stan uwodnienia”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. właściwy (stały i równomierny) wpływ wód podziemnych, o minimalnej głębokości 0,5 cm na 43% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. słaby (minimalny wpływ wód podziemnych na powierzchnię gruntu, powodujący jego stałe lub okresowe zawilgocenie) na pozostałych stanowiskach;
- 6) wskaźnik „erozja wsteczna” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5% powierzchni siedliska;
- 7) wskaźnik „erozja zboczowa”:

- a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5% powierzchni siedliska na 85% stanowisk,
- b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. erozja nie przekracza 20% siedliska na 15% stanowisk;
- 8) wskaźnik „erozja denne koryta cieków” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5% powierzchni siedliska;
- 9) wskaźnik „erozja chemiczna” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5% powierzchni siedliska.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 7220. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 7220.

### **7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk, mechowisk**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 5,8 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. powyżej 8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcje powyżej 50% na 60% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. 4-8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie na transekcje 20-50% na 40% stanowisk;
- 3) wskaźnik „pokrycie i struktura gatunkowa mchów”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów ponad 50%, mchy brunatne zajmują łącznie ponad 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 80% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50% mchy brunatne zajmują powierzchnię od 20 do 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 20% stanowisk;
- 4) wskaźnik „obecność gatunków inwazyjnych” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;
- 5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielnych”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak lub pojedynczo na 20% stanowisk,
  - b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zajmują powyżej 5% powierzchni na 80% stanowisk;
- 6) wskaźnik „zakres pH”:
  - a) utrzymanie na poziomie niezadowalającym (U1), tj. 6-7 na 80% stanowisk,
  - b) utrzymanie na poziomie złym (U2), tj. poniżej 6 na 20% stanowisk;
- 7) wskaźnik „ekspansja krzewów i podrostu drzew”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak lub pojedynczo na 20% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. udział mniejszy niż 15% lub złym (U2) poziomie, tj. udział większy niż 15% na 80% stanowisk,
- 8) wskaźnik „stopień uwodnienia” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej

powierzchni torfowiska (w trakcie chodzenia woda zawsze widoczna przynajmniej do wysokości podeszwy).

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 7230. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 7230.

### **9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 534,56 ha;
- 2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego) na 30% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie- nietypowo zubożała, z udziałem gatunków synantropijnych lub nitrofilnych < 5% pokrycia na 66% stanowisk,
  - c) utrzymanie na poziomie złym (U2), tj. z wysokim udziałem gatunków synantropijnych lub obcych (> 5% pokrycia) przy zachowanym drzewostanie z przewagą buka na 3% stanowisk;
- 3) wskaźnik „ekspansywne gatunki rodzime w runie”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie na 95% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. 5-25% na pozostałych 5% stanowisk;
- 4) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecne, wypełniające dogodnie do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, o składzie odpowiadającym składowi drzewostanu, przy rębniach niewymagające uzupełnienia odnowieniem sztucznym na 72% stanowisk;
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. mało intensywne, słabo reagujące na luki i prześwietlenia lub na działania gospodarcze mające spowodować odnowienie, część powierzchni o odpowiednich do rozwoju młodego pokolenia warunkach świetlnych pozostaje bez odnowienia i na złym (U2) poziomie, tj. brak przejawów odnowienia, nie powstaje nawet w potencjalnie dogodnych pod względem świetlnym miejscach – lukach i prześwietleniach na pozostałych stanowiskach;
- 5) wskaźnik „martwe drewno (łącznie zasoby)”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. > 20m<sup>3</sup>/ha na 1% stanowisk,
  - b) poprawna do poziomu właściwego (FV) ze stanu niezadowalającego (U1), tj. 10-20 m<sup>3</sup>/ha i z poziomu złego (U2), tj. < 10 m<sup>3</sup>/ha na 99% stanowisk (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo).

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 9110. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym

nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 9110.

### 9130 – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati - Fagenion*)

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 6,82 ha;
- 2) wskaźnik kardynalny „charakterystyczna kombinacja florystyczna” – celu nie określono ze względu na brak danych;
- 3) wskaźnik „martwe drewno (łącznie zasoby)” – poprawa z poziomu niezadowalającego (U1), tj. 10-20 m<sup>3</sup>/ha do poziomu właściwego (FV), tj. > 20m<sup>3</sup>/ha;
- 4) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca;
- 5) wskaźnik „gatunki obce w drzewostanie” – utrzymanie lub poprawa do poziomu właściwego (FV), tj. > 5%, tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się;
- 6) wskaźnik „wiek drzewostanu”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. > 10% udział drzew starszych niż 100 lat na 1 stanowisku,
  - b) poprawa poziomu złego (U2), tj. < 10% udział drzew starszych niż 100 lat i < 50% udział drzew starszych niż 50 lat do poziomu co najmniej niezadowalającego (U1), tj. < 10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale > 50% udział drzew starszych niż 50 lat na 1 stanowisku.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 9130. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się siedlisko tego typu oddalone o ok. 0,4 km w kierunku południowym oraz ok. 0,5 km w kierunku północno-wschodnim. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 9130.

### 9160 – Grań subatlantycki (*Stellario - Carpinetum*)

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 3,48 ha;
- 2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”:
  - a) utrzymanie na niezadowalającym poziomie (U1), tj. zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie na 70% stanowisk,
  - b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zdominowana przez gatunki nietypowe dla grądów na 30% stanowisk;
- 3) wskaźnik „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe na 10% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe na 70% stanowisk,
  - c) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek obcy dla naturalnego zbiorowiska roślinnego – na 20% stanowisk;

- 4) wskaźnik „udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. > 90% lub poprawa ze stanu niezadawalającego (U1), tj. 50-90% do stanu właściwego;
- 5) wskaźnik „udział graba”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. > 10% w drzewostanie na 40% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. < 10% w drzewostanie na 50% stanowisk,
  - c) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. brak w drzewostanie, obecny tylko w podrostach lub wcale na 10% stanowisk;
- 6) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. < 1% i nie odnawiające się na 40% stanowiska,
  - b) poprawa do stanu właściwego (FV) ze stanu niezadawalającego (U1), tj. < 10% i nie odnawiające się i ze stanu złego (U2), tj. > 10% lub spontanicznie odnawiające się, niezależnie od udziału na 60% stanowisk;
- 7) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm grubości”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. > 5 szt./ha, na 10% stanowisk,
  - b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadawalającego (U1), tj. 3-5 szt./ha i ze stanu złego (U2), tj. < 3 szt./ha na 90% stanowiska (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo);
- 8) wskaźnik „ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym gatunki porębowe, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. co najwyżej pojedynczo.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 9160. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się siedlisko tego typu oddalone o ok. 0,5 km w kierunku północnym. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 9160.

### **9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori - petraeae*)**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 8,27 ha;
- 2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej) na 87,5% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadawalającym poziomie (U1), tj. zubożona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie na 12,5% stanowisk;
- 3) wskaźnik „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe na 63% stanowisk,
  - b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek obcy dla naturalnego zbiorowiska roślinnego na 37% stanowisk;
- 4) wskaźnik „udział dębu w drzewostanie”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. > 70% na 87,5% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadawalającym (U1) poziomie, tj. 40-70% na 12,5% stanowisk;



- 5) wskaźnik „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. < 10%;
- 6) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. < 1% nie odnawiające się;
- 7) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i 50 cm grubości” – poprawa z poziomu złego (U2), tj. < 3 szt./ha do poziomu właściwego (FV), tj. > 5 szt./ha (cel do osiągnięcia wykraczający poza wykraczający poza okres obowiązywania pzo);
- 8) wskaźnik „zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 9190. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 9190.

**91D0 – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne**

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 16,79 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecnych > 60% listy gatunków charakterystycznych;
- 3) wskaźnik „inwazyjne gatunki obce w runie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;
- 4) wskaźnik „uwodnienie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. właściwe, „bagienne” uwodnienie;
- 5) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. < 1% i nie odnawiające się na 37% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. < 10% i nie odnawiające się na 63% stanowisk;
- 6) wskaźnik „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. < 10%;
- 7) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obfite;
- 8) wskaźnik „występowanie machów torfowców” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 91D0. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 91D0.

**91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosio-incanae*) i olsy źródliskowe**

### Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie powierzchni 85,27 ha;
- 2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. kombinacja florystyczna typowa dla łągu na 70% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu na 27% stanowisk,
  - c) utrzymanie na złym poziomie (U2), tj. kombinacja florystyczna zdominowana przez gatunki nie łąkowe, a łąkowe lub ruderalne na 3% stanowisk;
- 3) wskaźnik „gatunki dominujące”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe (nie ma dominacji facjalnej) na 30% stanowisk,
  - b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna) na pozostałych 70% stanowisk;
- 4) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” – utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. < 1% i nie odnawiające się;
- 5) wskaźnik kardynalny „inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie” – utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny – sporadyczny na 15% stanowisk. Dla pozostałych celu nie określono ze względu na brak danych;
- 6) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm grubości”
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. > 5 szt./ha na 33% stanowisk,
  - b) poprawa do stanu właściwego z poziomu niezadowalającego (U1), tj. 3-5 szt./ha i złego (U2), tj. < 3 szt./ha na pozostałych 67% stanowisk (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo);
- 7) wskaźnik „reżim wodny, w tym rytm zalewów”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalnie z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/zbiorowiska roślinnego, na 50% stanowisk,
  - b) poprawa do stanu właściwego ze stanu niezadowalającego (U1), tj. dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego i z poziomu złego (U2), tj. zupełny brak zlewników lub zupełnie przesuszone podłoże na pozostałych 50% stanowisk (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo);
- 8) wskaźnik „pionowa struktura roślinności”:
  - a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. naturalna, zróżnicowana, na 63% stanowisk,
  - b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadowalającego (U1), tj. antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana i z poziomu złego (U2), tj. antropogenicznie ujednolicona na pozostałych 37% stanowisk (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo);
- 9) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu”:
  - a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecne obfite na 37% stanowisk,
  - b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadowalającego (U1), tj. pojedyncze i z poziomu złego (U2), tj. brak na pozostałych 63% stanowisk (cel do osiągnięcia wykraczający poza okres obowiązywania pzo).

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego

inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 91E0. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się siedlisko tego typu oddalone o ok. 0,6 km w kierunku północnym. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 91E0.

#### **91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)**

Cele działań ochronnych: Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach terenu objętego inwentaryzacją nie stwierdzono siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób ingerować w ww. siedlisko przyrodnicze, w związku z powyższym nie przewiduje się, by planowane zamierzenie mogło negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze o kodzie 91F0.

#### **1337 – Bóbr europejski *Castor fiber***

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie co najmniej 60 osobników;
- 2) utrzymanie wskaźnika „indeks populacyjny” na właściwym (FV) poziomie, tj. > 60;
- 3) utrzymanie wskaźnika „baza pokarmowa” na właściwym poziomie (FV), tj. > 0,80 (wartość określana w oparciu o 3 wskaźniki cząstkowe (monitoring krajowy): obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów, udział preferowanych drzew i krzewów, udział brzegu pokrytego zadrzewieniami; w monitoringu regionalnym dodatkowo: udział drzew o pierśnicy 2,5-15 cm, dostępność gałęzi/grzybieni);
- 4) utrzymanie wskaźnika „udział siedliska kluczowego dla gatunku” na właściwym (FV), tj. > 0,65 (wartość określana w oparciu o 4 wskaźniki cząstkowe: obecność preferowanych zbiorników wodnych, udział preferowanych odcinków rzek, spadek podłużny, fluktuacje poziomu wody);
- 5) utrzymanie wskaźnika „charakter strefy brzegowej” na właściwym poziomie (FV), tj. > 0,80 (wartość określana o 5 wskaźników: charakter nadbrzeżnych zadrzewień, drzewa i krzewy w promieniu do 30 m, lesistość, naturalność koryta ciek, dostępność schronień).

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na bobra i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bobra. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

#### **1149 – Koza *Cobitis taenia***

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie co najmniej 2 stanowisk gatunku;

- 2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna” na właściwym poziomie (FV), tj. wartość 1-2,5 dla średniej arytmetycznej z ocen 6 elementów hydromorfologicznych podanych w metodyce dla gatunku 1149.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kozę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kozy. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

#### **1099 – Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis***

Cele działań ochronnych:

- 1) uzyskanie ciągłości cieków, umożliwiającej migrację gatunku w całym obszarze Natura 2000;
- 2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna rzeki” na właściwym (FV) poziomie, tj. średnia arytmetyczna z ocen 6 elementów hydromorfologicznych wynosi 1,0-2,5.

Ocena: przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na minoga rzeczny i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska minoga rzeczny. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

#### **1096 – Minóg strumieniowy *Lampetra planeri***

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie co najmniej 3 stanowisk gatunku;
- 2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna rzeki” na właściwym (FV) poziomie, tj. średnia arytmetyczna z ocen 6 elementów hydromorfologicznych wynosi 1,0-2,5;
- 3) utrzymanie wskaźnika „stan ekologiczny wody (klasa jakości wody)” na właściwym (FV) poziomie, tj. klasa I-III.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na minoga strumieniowego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska minoga strumieniowego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

### 1355 – Wydra *Lutra lutra*

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie co najmniej 21 stanowisk gatunku;
- 2) utrzymanie wskaźnika „indeks populacyjny” we właściwym stanie (FV), tj. > 15%;
- 3) utrzymanie wskaźnika „baza pokarmowa na” właściwym poziomie (FV), tj. > 0,80 (wartość określenia w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);
- 4) utrzymanie wskaźnika „udział siedliska kluczowego dla gatunku” na właściwym poziomie (FV), tj. > 0,65 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);
- 5) utrzymanie wskaźnika „charakter strefy brzegowej” na właściwym poziomie (FV), tj. > 0,85 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);
- 6) utrzymanie wskaźnika „stopień antropopresji” na właściwym poziomie (FV), tj. > 0,70 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku).

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na wydrę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska wydry. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

### 1106 – Łosoś atlantycki *Salmo salar*

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie co najmniej 1 stanowiska gatunku;
- 2) uzyskanie ciągłości cieków, umożliwiającej migrację gatunku w całym obszarze Natura 2000;
- 3) utrzymanie wskaźnika „EFI+” na właściwym (FV) poziomie, tj. 1-2.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na łososa atlantyckiego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska łososa atlantyckiego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

### 1166 – Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Cele działań ochronnych:

- 1) utrzymanie 15 stanowisk gatunku;
- 2) wskaźnik „indeks przydatności siedliska (HSI)”:

- a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. przyjmuje wartość  $> 0,8$  na 11 stanowisk;
- b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. przyjmuje wartość 0.51-0.79 na 4 stanowiskach.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego, ani dogodnych dla niego siedlisk. Modernizacja oczyszczalni ścieków ma na celu poprawę jakości ścieków odprowadzanych do środowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na traszkę grzebieniastą i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska traszki grzebieniastej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

Planowana inwestycja znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. W granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono wystąpienia siedlisk, gatunków ani siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony. Z przeprowadzonej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wynika, że jego realizacja nie będzie w sposób znacząco negatywnie oddziaływać na poszczególne przedmioty ochrony powyższego obszaru Natura 2000, ani nie pogorszy integralności tego obszaru. Planowana inwestycja nie utrudni także osiągnięcia celów działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony tego obszaru.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko, w tym w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej wynika, że planowana do realizacji inwestycja nie będzie znacząco bezpośrednio i pośrednio negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Nie ma również podstaw przypuszczać, aby realizacja wnioskowanego przedsięwzięcia mogła spowodować utratę lub fragmentację siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których zaprojektowano ww. obszar Natura 2000. W opinii tutejszego Organu, wskazane cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 zostaną zachowane, a realizacja wnioskowanej inwestycji, przy zachowaniu warunku niniejszego zezwolenia, nie spowoduje zagrożenia dla przedmiotów ochrony w ww. obszarach Natura 2000.

Ponadto, wdrożenie na etapie realizacji inwestycji wskazanych działań minimalizujących oraz rozwiązań projektowych wyeliminuje lub znacząco zredukuje wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Realizacja projektu nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków jak i samych gatunków oraz nie zaburzy integralności obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 ani sieci Natura 2000 jako całości.

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze jego oddziaływania brak jest przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, których oddziaływanie mogłoby prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Zakres korzystania ze środowiska sprawia, że przedsięwzięcie nie będzie wpływać na klimat w skali ponadlokalnej. Mając na uwadze rodzaj, skalę, usytuowanie przedsięwzięcia oraz działania mające na celu utrzymanie inwestycji w należyтым stanie, nie przewiduje się, aby zmiany klimatu istotnie wpływały na trwałość przedsięwzięcia. Inwestycja w sposób wystarczający jest zabezpieczona przed postępującymi zmianami klimatu.

Po analizie dokumentacji, biorąc pod uwagę ocenę przedstawioną w raporcie o.o.s, a także zastosowanie ww. warunków realizacji przedsięwzięcia, należy przyjąć, że planowane zamierzenie, tj. rozbudowa i eksploatacja oczyszczalni ścieków nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i nie spowoduje negatywnych dla środowiska skutków.

Proponowane przez inwestora rozwiązania techniczne i organizacyjne zapewniają minimalizację oddziaływania przedsięwzięcia na komponenty środowiska oraz zdrowie ludzi.

Strony postępowania poprzez obwieszczenie z dnia 21 września 2023 roku zostały poinformowane o zakończonym postępowaniu dowodowym w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych materiałów i dowodów oraz podano miejsce zgromadzenia materiałów i termin składania uwag i żądań w przedmiotowej sprawie. W związku z obwieszeniem uwagi i wnioski nie zostały złożone w wyznaczonym terminie.





## Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku za pośrednictwem Wójta Gminy Damnica w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec tutejszego organu, tj. organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organ wydający decyzję, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
4. Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
5. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub podmiot, na który została przeniesiona decyzja, otrzymali przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ustawy ooś, jeśli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informację na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ustawy ooś, jeśli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
6. Organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innego podmiotu, jeżeli przyjmuje on warunki zawarte w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są podmioty, między którymi ma być dokonane przeniesienie decyzji.
7. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy, o których mowa w art. 86 ustawy ooś.
8. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Niniejsza decyzja podlega opłacie skarbowej – część I pkt. 45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk gatunków,

płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną, należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ww. ustawy.



WÓJCI  
*Andrzej Kordylas*  
Andrzej Kordylas

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Inwestora – Pani Barbara Pacyńska, ul. Wełnicka 9, 62-200 Gniezno
2. Strony postępowania (poprzez obwieszczenie)
3. Gmina Damnica a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, ul. Piotra Skargi 8, 76-200 Słupsk
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni, al. Grunwaldzka 184, 80-266 Gdańsk

Do decyzji 8/2023 z dnia 8 listopada 2023 roku

Charakterystyka przedsięwzięcia polegającego na:

**„Rozbudowie i przebudowie oczyszczalni ścieków w Bobrownikach, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie.” Na działkach nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica.**

Celem przedsięwzięcia jest przebudowa i rozbudowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych, zlokalizowanej w miejscowości Bobrowniki. Istniejąca oczyszczalnia ścieków została zaprojektowana na oczyszczanie ścieków komunalnych w ilości 257,5 m<sup>3</sup>/d przy równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 1837. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na dz. nr 3/13 i 3/7 obręb Bobrowniki, gmina Damnica, po lewej stronie szosy z Damna do Głównicy w odległości ok. 100 m od szosy. Najbliższe zabudowania mieszkalne oraz ujęcie wód podziemnych zlokalizowane są w odległości ok. 70 m na wschód oczyszczalni ścieków i ok. 25 m od działki oczyszczalni. Najbliższe otoczenie działek inwestycyjnych stanowią tereny zadrzewione i grunty rolne.

Oczyszczalnia ścieków w Bobrownikach została zaprojektowana i wybudowana w latach 80 i 90 ubiegłego wieku. Z uwagi na tak odległy czas zmieniły się obowiązujące normatywy i rozwiązania dla oczyszczalni ścieków komunalnych, w związku z powyższym konieczna jest zasadnicza modernizacja oczyszczalni.

Funkcjonująca obecnie oczyszczalnia, składa się z obiektów oczyszczania mechanicznego, biologicznego, linii przeróbki osadów ściekowych oraz obiektów towarzyszących. Ciąg oczyszczania składa się z osadnika Imhoffa, złoża biologicznego sflukiwanego, osadnika wtórnego i stawu korzeniowego.

Na osadnik Imhoffa ścieki tłoczone są z przepompowni, skąd grawitacyjne spływają na dwa złoża biologiczne (sflukiwane) o powierzchni użytkowej  $F_u=31,9 \text{ m}^2$ , o objętości użytkowej  $V_{uz}=93 \text{ m}^3$  i gł. użytkowej  $H=3,0 \text{ m}$ , gdzie poddawane są biologicznemu procesowi oczyszczania. Ze złoża ścieki spływają grawitacyjne do dwóch osadników wtórnych o przepływie pionowym o wymiarach  $\Phi 3,7 \text{ m}$  i  $H_{cz} = 2,30 \text{ m}$  z rurą centralną o średnicy  $\Phi 200 \text{ mm}$ . W osadnikach zainstalowana jest pompa do recykulacji osadu typu MS-1. Dalej, poprzez studzienkę kontrolno-pomiarową, kolektorem PCV 0,20 m, ścieki odpływają do stawu korzeniowego stanowiącego III stopień oczyszczania ścieków. W dalszej kolejności ścieki poprzez zastawkę drewnianą, odprowadzone są do rowu otwartego o długości ok. 70 m i dalej do rzeki Łupawy. Osad osuszany jest na 6 poletkach osadowych.

Ścieki po oczyszczeniu odprowadzane są do rowu wydzielonego jako działka nr 3/7 obręb Bobrowniki. Przepływając ok. 70 m odcinek rowu ziemnego, ścieki padają do rzeki Łupawy (dz. nr 23).

Do kontroli pomiaru oraz jakości ścieków odprowadzanych służy studzienka kontrolno-pomiarowa. W komorze zamontowany jest trójkąt pomiarowy za pomocą którego, na podstawie odczytu grubości warstwy przelewowej ustalić można wielkość przepływu. W komorze dokonuje się również poboru prób ścieków do analizy.

Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Bobrownikach, po przeprowadzonej przebudowie i rozbudowie, będzie oczyszczać ścieki komunalne, dopływające do niej kolektorem sanitarnym oraz dowożone taborem asenizacyjnym. Technologia oczyszczania ścieków ulegnie zmianie. Złoża splukiwane zastąpione zostaną reaktorami pracującymi w układzie przepływowym, współpracującymi z radialnymi osadnikami wtórnymi. Po przeprowadzonej modernizacji cała oczyszczalnia, będzie posiadać następującą przepustowość:

$$Q_{d\dot{s}r} = 280 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{d\text{max}} = 550 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{h\text{max}1} = 75,0 \text{ m}^3/\text{h} \text{ przed zbiornikiem retencyjnym};$$

$$Q_{h\text{max}2} = 30,0 \text{ m}^3/\text{h} \text{ po zbiorniku retencyjnym}.$$

Prognozowane stężenia i ładunek zanieczyszczeń w ściekach surowych:

Wskaźnik	Stężenie mg/dm <sup>3</sup>	Ładunek kg/d
CHZT	1090,0	305,2
BZT <sub>5</sub>	540,0	151,2
Zawiesina ogólna	550	154
Azot ogólny	102,0	28,6
Azot amonowy	80,0	22,4
Azot organiczny	22,0	6,2
Azot azotanowy	0,0	0,0
Fosfor ogólny	19,0	5,3

Ilość mieszkańców równoważnych, których obsługiwać będzie oczyszczalnia, na docelowym etapie, wyniesie ok. 2520 RLM.

Ścieki rozdzielane będą na 2 reaktory biologiczne. Przepustowość każdego reaktora wynosić będzie:  $Q_{d\dot{s}r} = 140 \text{ m}^3/\text{d}$   $Q_{h\text{max}} = 15 \text{ m}^3/\text{h}$ . Ciąg oczyszczania ścieków, po przeprowadzonej modernizacji, składać się będzie z następujących obiektów technologicznych:

- przepompownia główna;
- komora zasuw;
- taca ociekowa;
- punkt zlewny ścieków dowożonych;
- taca ociekowa;
- budynek techniczny;
- oczyszczalnia mechaniczna;
- stacja dozowania reagentów chemicznych;
- stacja dmuchaw;
- stacja odwadniania i higienizacji osadów;
- pomieszczenie agregatu prądotwórczego;
- zbiornik retencyjny;
- reaktor biologiczny;
- reaktor biologiczny x2;
- komora tlenowej stabilizacji osadu;
- osadniki wtórne x2;

- przepompownia recyrkulacji osadu;
- komora pomiarowa ścieków oczyszczonych;
- przepompownia części pływających;
- wylot do odbiornika;
- wiata technologiczna na osad;
- budynek socjalny;
- wiata magazynowa.

Zakłada się budowę nowego reaktora biologicznego, wyposażonego w dwa niezależne ciągi technologiczne, współpracujące z dwoma radialnymi osadnikami wtórnymi. W zakresie gospodarki osadowej, celem zapewnienia procesu stabilizacji osadu, zakłada się zastosowanie procesu wydzielonej stabilizacji tlenowej, o czasie stabilizacji minimum 25 dni (liczonego łącznie z tlenowym wiekiem osadu). Instalacja do mechanicznego oczyszczania ścieków oraz stacja do odwadniania i higienizacji osadów zlokalizowane będą w nowoprojektowanym budynku technicznym. Ze względu na fakt, że jakość ścieków oczyszczonych, dzięki zastosowanej technologii, będzie spełniała stawiane im wymagania już po części biologicznej, na wylocie z osadników wtórnych, nie przewiduje się ich dalszego oczyszczania w korzennym stawie doczyszczającym. W celu wyeliminowania zagrożenia zanieczyszczenia wtórnego, jakie mogłoby zachodzić w istniejącym stawie, zakłada się wykonanie nowego kolektora ścieków oczyszczonych, który ominie istniejący staw i skieruje ścieki oczyszczone bezpośrednio do rowu i dalej do rzeki Łupawy. W ramach zadania wykonany zostanie nowy wylot do odbiornika – rowu melioracyjnego, brzegowy DN200 jako gotowy prefabrykat betonowy z umocnieniem dna rowu minimum 5 m przed i 5 m za wylotem oraz umocnieniem przeciwskarpy rowu.

Zakłada się wykonanie komory pomiarowej, w postaci studzienki żelbetowej z prefabrykatów betonowych, o średnicy wewnętrznej 2,0 m i zagłębieniu około 2,0 m.

W celu przyjmowania ścieków dowożonych, oczyszczalnia wyposażona zostanie w nową kontenerową stację zlewczą z separatorem zanieczyszczeń stałych oraz układem kontrolno-pomiarowym. Dopływające i dowożone ścieki, poprzez przepompownię główną, kierowane będą do sitopiaskownika, zlokalizowanego w nowoprojektowanym budynku. Wydzielone zanieczyszczenia stałe (skratki) będą płukane i prasowane, następnie kierowane do pojemnika. Piasek podlegać będzie płukaniu. Gromadzone w pojemnikach skratki i piasek poddawane będą dezynfekcji wapnem chlorowanym.

Oczyszczone mechanicznie ścieki spływać będą do zbiornika retencyjnego, po uśrednieniu tłoczone będą do reaktora biologicznego, wykonanego w postaci dwóch niezależnych ciągów technologicznych składających się z komory defosfatacji, komory denitryfikacji i komory tlenowej. W komorze tlenowej zainstalowany zostanie drobnopęcherzykowy system napowietrzania ścieków. Sprężone powietrze dostarczane będzie ze stacji dmuchaw.

Oczyszczone ścieki kierowane będą do osadników wtórnych, radialnych. Po sedimentacji osadu sklarowanego ścieki odpływać będą nowym wylotem, poprzez komorę pomiarową, do rowu melioracyjnego, z pominięciem stawu doczyszczającego.

Osad nadmierny, poddany zostanie stabilizacji i zagęszczeniu w komorze stabilizacji, następnie zostanie odwodniony w stacji odwadniania osadu, wyposażonej w prasę, współpracującą ze stacją dozowania i przygotowania polielektrolitu. Po odwodnieniu poddany zostanie higienizacji oraz półrocznemu przetrzymaniu na terenie oczyszczalni. W tym celu wykonana zostanie wiata magazynowa o wymiarach 25,0 x 15,0 m, zadaszona z betonową posadzką, wyposażoną w odwodnienie. Wiata otoczona zostanie murem o wysokości ok. 1,5 m.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na komponenty środowiska, przejawiać się będzie zarówno na etapie jego realizacji jak i eksploatacji.

Rozbudowa oczyszczalni ścieków obejmować będzie, między innymi:

- prace rozbiórkowe;
- roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty;
- przygotowanie i montaż zbrojenia;
- betonowanie konstrukcji;
- roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów liniowych pod rurociągi;
- roboty montażowe sieci kanalizacyjnych;
- drogowe roboty ziemne;
- montaż urządzeń technologicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej oczyszczalni.

W fazie realizacji przedsięwzięcie wiązać się będzie z:

- emisją substancji do atmosfery. Zanieczyszczenia powietrza powstające w trakcie prac budowlane to głównie:
  - gazy spalinowe pracujących maszyn budowlanych, napędzanych silnikiem diesla, ciężarówek, dźwigów, koparek, agregatów, sprężarek powietrza, wywrotek, itp. (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, węglowodory);
  - pył powstający w trakcie przygotowawczych prac ziemnych, podczas transportu i przeładunku materiałów sypkich.
- emisją hałasu. Prace związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia będą skutkować wystąpieniem okresowych oddziaływań akustycznych, spowodowanych pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały budowlane i inne surowce. Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska będzie krótkotrwałe i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku;
- wytwarzaniem odpadów. Realizacja inwestycji będzie się wiązać z powstawaniem odpadów, których źródłami mogą być:
  - prace rozbiórkowe;
  - roboty ziemne i konstrukcje związane z rozbudową oczyszczalni ścieków;
  - zaplecze budowy (odpady komunalne, sorbenty, opakowania po wykorzystanych materiałach).

Przy wykorzystaniu sprawnego sprzętu budowlanego, ograniczeniu prac budowlanych do godzin dziennych, selektywnego magazynowania odpadów w wydzielonych pojemnikach, następnie przekazania ich uprawnionemu podmiotowi do odzysku lub unieszkodliwienia, zasięg oddziaływania przedsięwzięcia na tym etapie będzie ograniczony głównie do uciążliwości akustycznej oraz emisji do powietrza o niezorganizowanym charakterze. Uciążliwości te ustaną po zakończeniu prac.

Proponowane przez autorki raportu oos działania minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie budowy, uwzględniają między innymi:

- zorganizowanie placu robót w taki sposób, aby wszelkie materiały sypkie magazynowane były w miejscu uniemożliwiającym spływy z wodami opadowymi w kierunku rowów melioracyjnych;

- magazynowanie materiałów sypkich w sposób zabezpieczający przed rozwiewaniem. Zabezpieczenie zostanie wykonane poprzez oplandekowanie tego rodzaju materiałów i surowców (cementy, kruszywa, etc.)
- wstrzymanie robót budowlanych i montażowych podczas silnych podmuchów wiatru i opadów atmosferycznych;
- oznakowanie terenu prowadzenia robót budowlanych co przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pieszego i drogowego w obrębie budowy;
- ograniczenie odwadniania wykopów budowlanych do niezbędnego minimum;
- wykorzystanie urodzajnej ziemi, pochodzącej z prowadzonych prac ziemnych (warstwa próchnicza), do formowania nowej warstwy glebowej w obszarze zakładu;
- utrzymanie sprzętu mechanicznego używanego podczas prowadzenia prac, w należyłym stanie technicznym;
- kontrolowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie realizacji przedsięwzięcia;
- selektywne gromadzenie wytwarzanych odpadów;
- ograniczenie czasu prowadzonych robót budowlanych do pory dziennej;
- stosowanie sprzętu o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń i hałasu;
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót budowlanych;
- selektywne magazynowanie odpadów powstających w czasie prac budowlanych w odpowiednio wydzielonych miejscach i odpowiednich, oznakowanych pojemnikach, a później przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom.

Oddziaływanie oczyszczalni ścieków przejawiać się będzie na etapie jej eksploatacji poprzez odprowadzenie oczyszczonych ścieków do urządzenia wodnego, wytwarzanie odpadów, emisję bioaerozoli, emisję hałasu.

WÓJT  
  
 Andrzej Kordylas

