

D e c y z j a
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 i ust. 4, art. 82, art. 84 i art. 85 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 (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670) zwanej dalej „ustawą ooś” i § 3 ust. 1 pkt 67 i pkt 69 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1691), po rozpatrzeniu wniosku w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Przywróceniu drożności morfologicznej rzeki Białki Lelowskiej” złożonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie – pełnomocnika Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie

Burmistrz Miasta i Gminy Koniecpol orzeka

I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegającego na „Przywróceniu drożności morfologicznej rzeki Białki Lelowskiej”

II. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

II.1 Etap realizacji:

1. Sprzęt mechaniczny może poruszać się wyłącznie po istniejących lub tymczasowo wyznaczonych drogach technologicznych, drogach dojazdowych czy zjazdach do koryta rzecznej, w miejscach obecnie antropogenicznie przekształconych. Tymczasowe drogi dojazdowe po zakończeniu inwestycji należy rozebrać, a teren doprowadzić do stanu sprzed inwestycji.

2. Zaplecza budowy (sprzętowo-materiałowe) należy zlokalizować w uprzednio przekształconym, utwardzonym terenie:

1) poza zasięgiem rzutu pionowego koron drzew oraz w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od tego zasięgu,

2) poza zasięgiem występowania: płatów siedlisk przyrodniczych 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) i 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), siedliska gatunków: czerwonończyka fioletka *Lycaena helle* oraz modraszka telejus *Maculinea telejus* - zlokalizowanych przy jazie nr 1, przepuście nr 3, w rejonie tarliska przy węźle Aleksandrów, po prawej stronie rzeki Białki Lelowskiej, pod nadzorem botanicznym i entomologicznym. Ww. nadzór przyrodniczy wskaże również odległości od płatów ww. siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w jakich możliwe będzie posadowienie zaplecza budowy,

3) poza miejscami podmokłymi oraz miejscami ze stagnującą wodą – pod nadzorem herpetologicznym. Ww. nadzór przyrodniczy wskaże również odległości od ww. terenów podmokłych, w jakich możliwe będzie posadowienie zaplecza budowy,

4) poza korytami rzek Białka Lelowska, Pilica, Młynówka – pod nadzorem ichtiologicznym. Ww. nadzór przyrodniczy wskaże również odległości od ww. cieków, w jakich możliwe będzie

posadowienie zaplecza budowy. Nadzór przyrodniczy – specjalista: botanik, ichtiolog, entomolog, herpetolog, ornitolog, każdorazowo mają ocenić i zdecydować o wyłączeniu dodatkowych terenów z lokalizacji zaplecza budowy, które w ich ocenie zostaną uznane za cenne przyrodniczo.

3. W celu ochrony flory i fauny w trakcie realizacji przedsięwzięcia:

1) przed przystąpieniem do wykonywania prac terenowych wszystkich pracowników należy przeszkolić i poinformować o sposobie postępowania w przypadku stwierdzenia na terenie budowy zwierząt. Przeszkolenia powinni dokonać eksperci z nadzoru przyrodniczego zoologicznego – entomolog, malakolog, herpetolog, ichtiolog, ornitolog, chiropterolog,

2) prace przygotowawcze (w tym m.in. polegające na wyznaczeniu dróg dojazdowych, wykonaniu zaplecza budowy, itp.) przed rozpoczęciem inwestycji należy prowadzić po uprzednim sprawdzeniu przez specjalistów: botanika, entomologa, herpetologa oraz ornitologa, z nadzoru przyrodniczego czy na powierzchni terenu objętego oddziaływaniem znajdują się siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin oraz zwierząt i ich siedliska, niezidentyfikowane w trakcie badań terenowych. Kontrolę należy przeprowadzić nie wcześniej niż 2 tygodnie przed rozpoczęciem robót,

3) wycinkę drzew, krzewów i szuwarów kolidujących z realizacją przedsięwzięcia należy przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym w terminie od 1 marca do 15 października. Dopuszcza się przeprowadzenie wycinki w tym okresie, lecz po uprzednim potwierdzeniu przez specjalistę ornitologa braku lęgów gatunków chronionych. Kontrolę zajęcia siedlisk przeprowadzić należy nie wcześniej niż 3 dni przed rozpoczęciem prac,

4) niezależnie od terminu wycinki, drzewa stare, dziuplaste, z wypróchnieniami oraz o pierśnicy powyżej 50 cm, należy skontrolować pod kątem wykorzystywania ich jako schronienia letnie oraz zimowe nietoperzy oraz siedliska bezkręgowców. Kontrola musi zostać przeprowadzona przez specjalistę chiropterologa i entomologa, nie wcześniej niż 2-3 dni przed wycięciem danego okazu,

5) w celu zminimalizowania wpływu zaplanowanych prac na drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki należy:

a) pnie drzew, gdzie w rejonie rzutów ich koron konieczne będzie wykonanie prac ziemnych oraz ruch pojazdów, zabezpieczyć przez szczelne oszalowanie deskami, wypełniając przestrzeń pomiędzy pniem a deską materiałem amortyzującym (np. matami słomianymi, jutą), deski mocować bez użycia gwoździ, wysokość szalowania ok. 2 m, do wysokości dolnych gałęzi korony, dolną krawędź opierać na podłożu, nie zaś na nadbiegach korzeniowych,

b) drzewa znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych działań, gdzie nie są planowane prace/przejazdy sprzętu mechanicznego wygrodzić trwałym ogrodzeniem o wysokości 1,5 m, w odległości stosownej do obwodu drzewa. Ewentualne prace prowadzone w strefie korzeniowej (od pnia drzewa do 2 m od obrysu korony), należy wykonywać ręcznie,

c) korzenie odsłonięte w czasie wykopów, należy w miarę możliwości ręcznie wypuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem i przymrozkami, np. poprzez zastosowanie osłon jutowych, a wykopy w pobliżu drzew i krzewów niezwłocznie zasypać po zakończeniu prac. W przypadku przerw w pracy wykopy należy tymczasowo zasypać lub przykryć korzenie matami słomianymi, aby przeciwdziałać ich wysychaniu. W warunkach grożących przesuszeniem korzeni drzew i krzewów należy podlewać i utrzymywać korzenie w odpowiedniej wilgotności. Niedopuszczalne jest obcinanie korzeni szkieletowych drzew,

d) w obrębie rzutu korony drzew nie można magazynować materiałów chemicznych i ziemi z powstałych wykopów, stosować otwartego ognia, lokalizować placów manewrowych i miejsc postoju sprzętu ciężkiego,

e) po zakończeniu prac zabezpieczenia zieleni należy zdemontować. Szczegółowy sposób wykonania oraz zakres zabezpieczeń dostosować do warunków lokalnych, rodzaju prowadzonych prac, po uzgodnieniu ze specjalistą botanikiem,

6) nie wcześniej niż na 7 dni przed przystąpieniem do prac na cieku, w obrębie zaprojektowanych działań nadzór przyrodniczy musi skontrolować:

a) fragmenty brzegów podciętych erozyjnie, burty brzegowe, konstrukcje hydrotechniczne, szczeliny, wymycia pod korzeniami, na brzegu cieku, itp., pod kątem zasiedlenia przez jaskółki brzegówki, zimorodki, żoły, pluszcze pod nadzorem ornitologicznym,

b) osady denne i roślinność wynurzona pod kątem bytowania larw chronionych gatunków bezkręgowców - nadzór entomologiczny i malakolog. W przypadku zebrania małży z rodziny skójkowatych Unionidae należy je umieścić w pojemnikach z wodą i niezwłocznie przenieść, pod nadzorem specjalisty malakologa w miejsca bezpieczne, na odcinki cieku położone w górnych partiach,

7) nie wcześniej niż w dniu rozpoczęcia prac w korytach cieków, w obrębie każdego planowanego do przebudowy/rozbiórki obiektu (stopnia, progu, przepustu itd.), pod nadzorem ichtiologicznym, wypłoszyć ryby i minogi przy użyciu drewnianych drągów, grabi itp.,

8) na 14 dni przed przystąpieniem do prac w korytach cieków należy powiadomić właściwych miejscowo użytkowników rybackich, m.in. w celu dokonania elektropołowu ryb,

9) odłowione ryby i minogi należy przenieść w górę rzeki, poza odcinki, gdzie wykonywane są prace w danym momencie. W przypadku odłowienia i zidentyfikowania obcego gatunku inwazyjnego (gatunku IGO), osobnik taki nie może zostać ponownie wprowadzany do środowiska przyrodniczego,

10) z uwagi na obecność chronionych gatunków ryb i minogów w wodach cieków, prace związane z ingerencją w ich koryta należy prowadzić w okresie od 1 sierpnia do końca lutego,

11) usunięcie warstwy namułu pod budowę tarlisk nie może przekroczyć 0,5 m. Usuwany namuł należy dokładnie przejrzeć przez nadzór ichtiologiczny i malakologiczny pod kątem występowania ryb i minogów oraz małży chronionych,

12) teren inwestycji, w szczególności miejsca mogące stanowić pułapki dla płazów (wykopy, zagłębienia wypełnione wodą, zastoiska i zalewiska, koleiny) należy poddawać regularnym kontrolom. W okresie wiosennych i jesiennych migracji, płazów, tj. od 15 lutego do 15 maja oraz od 15 września do 15 listopada, dwa razy dziennie (rano i wieczorem), a w pozostałym okresie raz dziennie. Zidentyfikowane osobniki, w tym dorosłe, formy rozwojowe i młodociane, wykazane w trakcie kontroli należy przenieść przy udziale nadzoru herpetologicznego i przeszkolonych do tego pracowników, poza teren prowadzonych prac, do stanowisk zastępczych biorąc pod uwagę możliwość ich przetrwania we właściwym stanie ochrony na nowym stanowisku, z uwzględnieniem czynników antropogenicznych,

13) prace należy prowadzić poza okresem tarła i migracji tarłowych ryb występujących w obszarze działania tj. od dnia 01 marca do 30 czerwca oraz od 01 października do 31 grudnia,

14) osoby chwytające i przesiedlające osobniki ww. gatunków herpetofauny (przeszkoleni pracownicy, specjalista herpetolog), zobowiązane są do zachowania higieny w trakcie prowadzenia czynności terenowych, przede wszystkim do dokładnego suszenia, czyszczenia sprzętu terenowego oraz obuwia (najlepiej na słońcu lub przy użyciu dostępnych, rekomendowanych środków, np. roztwór Betadine),

15) miejsca wskazane przez nadzór herpetologiczny, należy skutecznie zabezpieczyć przed możliwością przedostania się na jego teren małych zwierząt - w tym płazów, poprzez zastosowanie tymczasowego wyгородzenia herpetologicznego, pod nadzorem eksperta herpetologa. Ogrodzenie musi funkcjonować w okresie od 15 lutego do 15 listopada, mieć charakter stabilny, z trwałym naciągami i być wykonane z geotkaniny, folii polimerowej lub płotki z siatki stalowej o oczkach wielkości maksymalnie 0,5 cm x 0,5 cm, o wysokości min. 50 cm nad poziomem gruntu oraz osadzone w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 30 cm, z przewieszką o długości co najmniej 10 cm, skierowaną „na zewnątrz” od placu budowy. Wolne końce ogrodzeń należy zakończyć U – kształtnymi zawrotkami. W przypadku zastosowania geotkaniny ogrodzenie należy rozciągnąć na drewnianych palikach w odległości nie większej niż 2 m. Lokalizacje oraz stan techniczny wyгородzenia należy na bieżąco weryfikować przy udziale nadzoru herpetologicznego, w sposób dostosowujący jego rozmieszczenie do lokalnych uwarunkowań środowiskowych i aktualnego frontu robót z możliwością jego przemieszczania w miarę postępu prac,

16) nadzór przyrodniczy obecny przy kontrolach i czynnościach, o których mowa w pkt II.1.3.2, II.1.3.3, II.1.3.4, II.1.3.6, II.1.3.7, II.1.3.9, II.1.3.11, II.1.3.12, decydował będzie o dalszym sposobie postępowania, w tym o konieczności uzyskania odpowiedniego zezwolenia na czynności podlegające zakazom,

- 17) w przypadku stwierdzenia nadmiernego zmętnienia wody w cieku w trakcie realizacji inwestycji, należy wstrzymać prace i zastosować działania zmierzające do ograniczenia zmętnienia,
 - 18) do realizacji prac należy wykorzystywać tylko maszyny i urządzenia w należyтым stanie technicznym, a miejsca ich tankowania i postoju zabezpieczyć tak, aby nie było możliwe zanieczyszczenie wód oraz gleby substancjami ropopochodnymi,
 - 19) należy zapewnić dostęp do sorbentów do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych (szczególnie ropopochodnych),
 - 20) po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia przyległy teren należy uporządkować i przywrócić do stanu umożliwiającego jego użytkowanie wraz z odtworzeniem istniejących siedlisk i strefy brzegowej,
 - 21) w przypadku wystąpienia w trakcie realizacji prac wysokiego stanu wód, należy przerwać prace i odpowiednio zabezpieczyć teren budowy;
4. W celu usunięcia roślin gatunków IGO:
- 1) usunąć pędy rośliny przed okresem rozsiewania nasion pod nadzorem eksperta botanika, który szczegółowo doprecyzuje termin wykonywania działań,
 - 2) pozyskaną biomasę roślin, tj. pędy, korzenie, kłacza, itd. należy składować na przeznaczonym do tego, dobrze uszczelnionym podłożu w miejscu aktualnie zajęтым przez inwazyjne rośliny obce IGO lub w workach foliowych, a następnie wywozić i utylizować. Działania należy prowadzić pod nadzorem eksperta botanika.
5. W odniesieniu do występujących w miejscu realizacji przedsięwzięcia inwazyjnych gatunków roślin innych niż: inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Polski, inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Unii oraz inwazyjne gatunki obce, które prawdopodobnie spełniają kryteria uznania ich za stwarzające zagrożenie dla Unii:
- 1) rośliny należy usunąć metodą mechaniczną – wyrwać albo wykosić ręcznie lub ściąć części nadziemne (kosa tradycyjna, kosa spalinowa, maczeta, sekator), a części podziemne wykopać. Usunięcie roślin przeprowadzić w połowie maja, połowie lipca oraz połowie września;
 - 2) odzież roboczą oraz wykorzystane narzędzia należy oczyścić bezpośrednio po usunięciu roślin;
 - 3) usunięte rośliny, glebę zanieczyszczoną nasionami lub innymi częściami roślin, z których rośliny te mogą się rozmnożyć oraz pozostałości z oczyszczania odzieży roboczej i narzędzi należy niezwłocznie umieścić w szczelnych workach lub pojemnikach i traktować jako odpad przeznaczony do unieszkodliwienia. Usunięte drzewa oraz krzewy pozbawione nasion oraz innych części, z których rośliny te mogą się rozmnożyć, można magazynować w miejscu ich usunięcia do czasu przekazania do dalszego postępowania;
 - 4) czynności te należy wykonać pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi przyrodnika botanika z nadzoru przyrodniczego.
6. Ingerencję w cieki powierzchniowe należy prowadzić przy przestrzeganiu następujących warunków:
- 1) należy zastosować metody oraz rozwiązania techniczne i organizacyjne zabezpieczające przed zawężeniem koryta, przed ograniczeniem swobodnego przepływu wód, przez cały okres ich prowadzenia, przed zasypywaniem cieku, przed przedostaniem się substancji chemicznych, odpadów i makrozawiesin, przed zamuleniem np. poprzez: wygrodenienie przegrodami przeciwmulowymi lub płótkami z agrowłókniny, zastosowanie mat i folii zabezpieczających, prowadzenie prac metodą przerywaną, prowadzenie prac z brzegu cieku. Wyboru metody należy dokonać przy udziale specjalisty ichtiologa,
 - 2) dopuszcza się wykonanie robót pod osłoną grodzy, ścianki szczelnej lub z zastosowaniem kanału obiegowego. Wyklucza się stosowanie grodzi ziemnych,
 - 3) przekształcenie dna (ingerencja w dno) cieków oraz ruch i praca sprzętu budowlanego może się odbywać wyłącznie na odcinkach wykonywanych prac w danym momencie. Niedopuszczalne jest przemieszczanie się sprzętu mechanicznego w korycie cieku poza fragmenty prowadzonych działań objętych przedsięwzięciem,
 - 4) roboty wykonywane w korycie przy użyciu sprzętu mechanicznego nie mogą być równocześnie prowadzone na więcej niż jednym progu, stopniu oraz na odcinku rzeki dłuższym niż 100 m.

Poszczególne odcinki (fronty robót) nie mogą znajdować się w mniejszej odległości od siebie niż 400 m,

5) zakazuje się przemieszczania mas ziemnych poprzez przepychanie materiału przez koryto rzeki,

6) o ostatecznej liczbie pojedynczych tarlisk, gramaturze geowłókniny do budowy tarlisk, frakcji materiału użytego do budowy bystrz/ramp tarlisk i habitatów oraz sposobie ich rozmieszczenia w dnie budowli czy koryta cieku, zadecyduje specjalista ichtiolog z nadzoru przyrodniczego.

7. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, w celu kontroli stanu środowiska przyrodniczego, należy zapewnić nadzór przyrodniczy – specjaliści: botanik, entomolog, malakolog, ichtiolog, herpetolog, ornitolog, chiropterolog, pełniony przez osoby legitymujące się doświadczeniem odpowiednim do zakresu wykonywanego nadzoru. Do zadań nadzoru przyrodniczego należało będzie:

1) nadzór botaniczny:

a) udział przy wyznaczeniu odległości zapleczy budowy od płatów chronionych siedlisk przyrodniczych,

b) decydowanie o możliwości wyłączenia dodatkowych terenów cennych przyrodniczo z lokalizowania zaplecza budowy, innych niż wymienione w pkt. II.1.2,

c) nadzór nad określeniem ostatecznego zakresu wycinki zieleni,

d) nadzór nad zabezpieczeniem drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki,

e) kontrola terenu pod kątem występowania chronionych i cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych i cennych roślin nie wykazanych w dokumentacji wnioskowej,

f) koordynacja działań związanych z usuwaniem osobników roślin IGO, w tym doprecyzowanie terminu wykonywania działań oraz nadzór nad sposobem składowania usuniętych części roślin,

g) kontrola terenu przedsięwzięcia w zakresie występowania gatunków roślin obcych i inwazyjnych, podejmowanie działań mających na celu uniemożliwienie ich rozprzestrzeniania się oraz nadzór nad usuwaniem inwazyjnych gatunków roślin innych niż: inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Polski,

inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Unii oraz inwazyjne gatunki obce, które prawdopodobnie spełniają kryteria uznania ich za stwarzające zagrożenie dla Unii,

h) nadzór nad nasadzeniami zieleni, zwłaszcza identyfikacja terenów wykluczonych z tego działania w obrębie siedlisk otwartych, w szczególności w rejonie chronionych siedlisk przyrodniczych łąk i muraw,

i) uzyskiwanie ewentualnych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody,

2) nadzór entomologiczny:

a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,

b) decydowanie o możliwości wyłączenia dodatkowych terenów cennych przyrodniczo z lokalizowania zaplecza budowy, innych niż wymienione w pkt. II.1.2,

c) udział przy wyznaczeniu odległości zapleczy budowy od siedlisk chronionych gatunków motyli,

d) kontrola terenu pod kątem występowania siedlisk i stanowisk zwierząt nie wykazanych w dokumentacji wnioskowej,

e) kontrola drzew starych, dziuplastych, z wypróchnieniami oraz o pierśnicy powyżej 50 cm pod kątem zasiedlenia przez chronione owady,

f) kontrola wybieranych osadów dennych i roślinności wynurzonej pod kątem bytowania larw chronionych gatunków bezkręgowców,

g) uzyskiwanie ewentualnych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody,

3) nadzór ichtiologiczny:

a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,

b) decydowanie o możliwości wyłączenia dodatkowych terenów cennych przyrodniczo z lokalizowania zaplecza budowy, innych niż wymienione w pkt. II.1.2,

- c) udział przy wyznaczeniu odległości zapleczy budowy od koryt rzek Białka Lelowska, Pilica i Młynówka,
- d) udział przy wypłaszaniu ryb i minogów w obrębie planowanych działań, przy użyciu drewnianych drągów, grabi, itp.
- e) udział przy odłowie ryb i minogów przez użytkowników rybackich,
- f) udział przy przenoszeniu ryb i minogów na odcinki ciek nieobjęte pracami, położone powyżej miejsc aktualnie prowadzonych robót,
- g) kontrola terminów prowadzonych działań w korytach cieków,
- h) udział przy wyborze skutecznych metod zapobiegających zamuleniu ciek na skutek prowadzonych prac,
- i) kontrola zachowania prawidłowego przepływu biologicznego ciek,
- j) kontrola prowadzenia działań zgodnie z harmonogramem, który wykluczać ma prowadzenie prac równocześnie na więcej niż jednym progu, stopniu oraz na odcinku rzeki dłuższym niż 100 m, oddalonym od innych frontów robót w odległości mniejszej od siebie niż 400 m,
- k) kontrola uwzględnienia przy pracy na ciekach zakazu przepychania mas ziemnych poprzez koryto rzeki,
- l) udział przy realizacji przepraw dla ryb (technicznych i nietechnicznych) oraz tarlisk i elementów habitatowych, w tym udział przy wyborze docelowej ich lokalizacji i parametrów,
- m) ustalenie szczegółowych parametrów substratu stosowanego w dnie cieków, itp. dobór frakcji kamienia, grubość warstwy uszorstkowania, zakres robót ziemnych, sposób włączenia w istniejący układ hydrotechniczny itp.,
- n) przegląd namułu pozyskanego pod budowę tarlisk pod kątem występowania organizmów żywych, odłów i przeniesienie ich w bezpieczne miejsca, poza aktualny front robót, w górę ciek,
- o) nadzór nad nasadzeniami zieleni w konsultacji z botanikiem w zakresie zacieniania koryt cieków,
- 4) nadzór malakologiczny:
 - a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,
 - b) kontrola wybieranych osadów dennych i roślinności wynurzonej pod kątem bytowania larw chronionych gatunków bezkręgowców,
 - c) udział przy odłowie małży z miejsc prowadzonych robót oraz przenoszeniu ich w bezpieczne miejsca, położone powyżej aktualnego miejsca prac, poza rejonem wykonywanych działań,
- 5) nadzór herpetologiczny:
 - a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,
 - b) decydowanie o możliwości wyłączenia dodatkowych terenów cennych przyrodniczo z lokalizowania zaplecza budowy, innych niż wymienione w pkt. II.1.2,
 - c) udział przy wyznaczeniu odległości zapleczy budowy od terenów podmokłych, miejsc ze stagnującą wodą, itp.,
 - d) kontrola powierzchni terenu objętego inwestycją pod kątem ewentualnych siedlisk płazów, przenoszenie złowionych zwierząt, ich form rozwojowych i larwalnych we właściwe dla nich siedliska poza rejon objęty inwestycją, przy uwzględnieniu higieny w związku z chorobą płazów wywołaną przez grzyba *Batrachochytrium salamandrivorans*,
 - e) decydowanie o lokalizacji tymczasowego wygradzenia herpetologicznego oraz kontrola jego stanu technicznego, sygnalizowanie o potrzebie naprawy,
 - f) uzyskiwanie ewentualnych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody,
- 6) nadzór chiropterologiczny:
 - a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,
 - b) kontrola drzew przeznaczonych do wycinki - starych, dziuplastych, z wypróchnieniami oraz o pierśnicy powyżej 50 cm, pod kątem zasiedlenia przez nietoperze,

c) uzyskiwanie ewentualnych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody,

7) nadzór ornitologiczny:

a) przeszkolenie pracowników budowy o sposobie postępowania ze zwierzętami stwierdzonymi na placu budowy,

b) decydowanie o możliwości wyłączenia dodatkowych terenów cennych przyrodniczo z lokalizowania zaplecza budowy, innych niż wymienione w pkt. II.1.2,

c) kontrola drzew przeznaczonych do wycinki pod kątem występowania zasiedlonych gniazd, dziupli, itp.

d) kontrola terenu inwestycji (miejsc wyznaczonych dróg tymczasowych, zapleczy budowy) pod kątem występowania czynnych gniazd ptaków,

e) kontrola fragmentu cieku objętego pracami, tj. fragmentów brzegów podciętych erozyjnie, burt brzegowych, konstrukcji hydrotechnicznych, szczelin, wymyć pod korzeniami, brzegów cieku, pod kątem zasiedlenia przez jaskółki brzegówki, zimorodki, żolny, pluszcza,

f) uzyskiwanie ewentualnych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

II.2 Etap eksploatacji:

1. Dwa razy w roku, w okresie marzec-czerwiec oraz wrzesień-listopad oraz po każdym wezbraniu należy prowadzić przeglądy techniczne i konserwacje przepławek, m.in. pod kątem: uszkodzenia struktury przepławki lub wadliwego działania urządzeń sterujących przepływem, tworzenia się zatorów w rejonie wyjścia z przepławki (np. przy konstrukcji wlotowej) oraz przesmyków.

2. Czyszczenie krat osłonowych i konserwację tarlisk prowadzić w okresie październik – styczeń pod nadzorem ichtiologa.

III. W dokumentacji wymaganej do uzyskania decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 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 2026 r., poz. 670), należy uwzględnić:

1. Należy pod nadzorem specjalisty ichtiologa wykonać następujące działania:

1) próg nr 1 w km 0+194 (dz. nr 3651/4, 3652/2, Koniecpol):

a) przebudować na rampę kamienną, obejmującą całą szerokość koryta cieku, o nachyleniu podłużnym ok. 1:25, przy zastosowaniu głazów kamiennych o frakcji 300-600 mm, układanych w warstwie grubości 0,6-1,0 m, posadowionej na podsypce z pospółki o miąższości nie mniej niż 0,5 m,

b) w osi rampy wykonać koryto niskiej wody o głębokości 0,3–0,5 m, umocnione narzutem kamiennym,

c) w grodzicach należy wykonać wycięcia,

d) dolną część rampy zakończyć niecką wypadową o przeciwspadku ok. 1:5–1:10, wykonaną z głazów o frakcji 500–1000 mm, ułożonych w warstwie o grubości 0,6–1,0 m, na podsypce z pospółki,

e) dno wylotu rampy zabezpieczyć umocnieniem analogicznym do konstrukcji niecki na odcinku 3 m oraz palisadą drewnianą,

2) jaz nr 1 na Kanale Ulgi w km 0+888 (dz. nr: 442/1, Wąsosz):

a) przebudować na rampę w formie bystrza kamiennego, obejmującą całą szerokość koryta cieku, o spadku ok. 1:30, przy zastosowaniu głazów kamiennych o frakcji 300-600 mm, układanych w warstwie grubości 0,6-1,0 m posadowionej na podsypce z pospółki o miąższości 0,5 m,

b) dolną część rampy zakończyć niecką wypadową o przeciwspadku ok. 1:5–1:10, wykonaną z głazów o frakcji 500–1000 mm, ułożonych w warstwie o grubości 0,6–1,0 m na podsypce z pospółki,

c) w osi rampy wykonać koryto niskiej wody o głębokości 0,3–0,5 m, umocnione narzutem kamiennym,

d) dla stabilizacji konstrukcji bystrza wykonać gurdy z elementów stalowych ścianek szczelnych,

3) na jazie nr 3 w km 10+408 (dz. nr: 4163, 4781, 5959, Kuźnica Wąsowska) wykonać przepławkę

jednoszczelinową w formie obejścia z przepustem pod istniejącą drogą, o następujących parametrach:

- 18 komór,
- szerokość komory ok. 1,0 m,
- długość komory ok. 1,5 m,
- szerokość szczeliny ok. 0,15 m,
- spadek całkowity ok. 2,8 m,
- długość urządzenia ok. 30–35 m,
- narzut kamienny o zróżnicowanej frakcji na dnie, dla poprawy mikrohabitatów,
- deflektory i ostrogi hydrauliczne,
- przepływ projektowy przez urządzenie na poziomie ok. 0,12 m³/s,
- dyssypacja energii w komorach na poziomie ok. 180 W/m³,

4) przepust nr 2 w km 4+566 (dz. nr 67/2, Wąsosz), w ciągu drogi powiatowej DP 1103S, przebudować na przepust jednootworowy z zachowaniem naturalnego dna ciekłu,

5) przepust nr 3 w km 5+894 (dz. nr 621, Wąsosz):

- a) należy zlikwidować elementy piętrzące – szandory na wlocie obiektu,
- b) dno przepustu należy wyłożyć warstwą naturalnego materiału kamiennego w postaci drobnych kamieni z większymi głazami, ułożonych nieregularnie tworzących tzw. „minibaseny spoczynkowe”.

O gramaturze narzutu kamiennego zadecyduje nadzór ichthyologiczny,

- c) pełne przykrycie przepustu należy wymienić na kratę,

6) na jazie nr 1 w km 0+403 Młynówka (dz. nr 5959, 4155, Biała Wielka):

a) wykonać przeplawkę jednoszczelinową w formie obejścia, o następujących parametrach:

- 17 komór,
- szerokość komory ok. 1,2 m,
- długość komory ok. 1,7 m,
- szerokość szczeliny ok. 0,17 m,
- całkowita długość przeplawki ok. 32,6 m,
- spadek całkowity przeplawki ok. 2,6 m,
- różnica poziomów wody między komorami ok. 0,15 m,
- długość urządzenia do 35 m,
- dno komór wykonać z narzutu kamiennego o zróżnicowanej frakcji,
- każdą komorę wyposażać w deflektor o szerokości ok. 0,18 m oraz ostrogę o długości ok. 0,18 m,
- przeplawka musi funkcjonować przy przepływach niskich – przepływ projektowy wynosi ok. 0,13 m³/s,
- dyssypacja energii w komorach ok. 157 W/m³,

7) stopień nr 1 na rzece Pilicy w km 270+600 (dz. nr 810, 811, 1551/1 Kuźnica Wąsowska, Wąsosz);

stopień nr 2 na rzece Pilicy w km 267+710 (dz. nr 7888/2, 1513/1, 227/2 Koniecpol, Wąsosz); stopień

nr 3 na rzece Pilicy w km 269+565 (dz. nr 293/2, 294/1, 295/1, 296/1, 1514/2 Kuźnica Wąsowska, Wąsosz):

a) przebudować na rampy w formie bystrza kamiennego na całej szerokości koryta rzeczno, przy zastosowaniu głazów kamiennych o frakcji 300–600 mm, układanych w warstwie grubości 0,6–1,0 m posadowionej na podsypce z pospółki o miąższości nie mniej niż 0,5 m,

b) nachylenie podłużne bystrza ok. 1:30,

c) w osi bystrza wykonać koryto niskiej wody o głębokości 0,3–0,5 m,

d) w gurtach stabilizujących konstrukcję rampy wykonanych ze ścianek szczelnych należy wykonać wycięcia,

e) dolną część bystrza zakończyć niecką wypadową o przeciwnospadku ok. 1:5–1:10, wykonaną z głazów o frakcji 500–1000 mm, ułożonych w warstwie o grubości 0,6–1,0 m na podsypce z pospółki,

f) gurtę stabilizującą (ścianka stalowa) w punktach spadku zrównać z dnem koryta rzeczno,

2. W lokalizacjach określonych poniżej należy, pod nadzorem ichthyologicznym, z zastrzeżeniem terminu określonego w pkt. II.1.3.10, wykonać tarliska oraz elementy habitatowe:

1) Białka Leśna – Białka Lelowska w km 5+688 - 5+870 (dz. nr 5957 Biała Wielka):

- a) urządzenie 3 szt. tarłisk żwirowych i 4 szt. habitatów z głazów, na długości 182 m,
- b) wymiary pojedynczego tarłiska: 3 m x 6 m, z powierzchnią ukształtowaną pod delikatnym spadkiem wynoszącym nie mniej niż 0,5% i nie więcej niż 1%,
- c) wzdłuż osi tarłiska wykonać tzw. „tarłiskowy kanał ulgowy”,
- d) w dolnej części tarłiska umieścić próg kamienny z głazów o średnicy ok. 30–50 cm,
- e) od strony brzegowej tarłisk wykonać opaski ochronne z kamienia lub faszyny,
- f) do wykonania habitatów zastosować głazy o wymiarach:

0,4 m x 0,6 m x 1,2 m,

2) Biała Leśna – Bogumiłek – Młynówka, od ujścia Młynówki do jazu w km 9+247, w km 8+855 – +247 (dz. nr 5959, 4613, 4614 Biała Wielka):

- a) urządzenie 4 szt. tarłisk żwirowych i 5 szt. habitatów z głazów, na długości 392 m,
 - b) wymiary pojedynczego tarłiska: 3 m x 6 m, z powierzchnią ukształtowaną pod delikatnym spadkiem wynoszącym nie mniej niż 0,5% i nie więcej niż 1%,
 - c) wzdłuż osi tarłiska wykonać tzw. „tarłiskowy kanał ulgowy”,
 - d) w dolnej części tarłiska umieścić próg kamienny z głazów o średnicy ok. 30–50 cm,
 - e) od strony brzegowej tarłisk wykonać opaski ochronne z kamienia lub faszyny,
 - f) do wykonania habitatów zastosować głazy o wymiarach: 0,4 m x 0,6 m x 1,2 m,
- 3) Białka Lelowska od ujścia Młynówki w km 0+000 - 0+125 (dz. nr 5959, 4156, 4631, 4632, 4633, 5957 Biała Wielka),

a) urządzenie 3 szt. tarłisk żwirowych i 2 szt. habitatów z głazów, z powierzchnią ukształtowaną pod łagodnym spadkiem wynoszącym nie mniej niż 0,5% i nie więcej niż 1%, o długości 125 m,

b) wymiary pojedynczego tarłiska: 3 m x 6 m,

- c) wzdłuż osi tarłiska wykonać tzw. „tarłiskowy kanał ulgowy”,
- d) w dolnej części tarłiska umieścić próg kamienny z głazów o średnicy około 30–50 cm,
- e) od strony brzegowej tarłisk wykonać opaski ochronne z kamienia lub faszyny,
- f) do wykonania habitatów zastosować głazy o wymiarach: 0,4 m x 0,6 m x 1,2 m,

4) Węzeł Aleksandrów, Białka Lelowska, od jazu w km 9+247 w m. Biała Leśna do mostu, w ciągu ul. Podleśnej w m. Biała Wielka, w km 9+247 – 10+115 (dz. Nr 650/1, 650/9, 438/2, 441/2, 442/4, 601, 602, 603, 604, 616, 617/1, 617/2, 650/1, 650/9 Wąsosz):

a) urządzenie 6 szt. tarłisk żwirowych i 12 szt. habitatów z głazów, z powierzchnią ukształtowaną pod delikatnym spadkiem wynoszącym nie mniej niż 0,5% i nie więcej niż 1%, o długości 868 m,

b) wymiary pojedynczego tarłiska: 3 m x 6 m,

- c) wzdłuż osi tarłiska wykonać tzw. „tarłiskowy kanał ulgowy”,
 - d) w dolnej części tarłiska umieścić próg kamienny z głazów o średnicy ok. 30–50 cm,
 - e) od strony brzegowej tarłisk wykonać opaski ochronne z kamienia lub faszyny,
 - f) do wykonania habitatów zastosować głazy o wymiarach: 0,4 m x 0,6 m x 1,2 m,
- 5) gramatura geowłókniny separacyjno-filtracyjnej powinna się mieścić w przedziale 150–200 g/m².

IV. Nakładam następujące obowiązki dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:

1. Należy przeprowadzić monitoring oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:

- 1) wszystkich przeprawek typu bystrze (rampa kamienna) wraz z ich oceną hydrauliczną (parametry wody), biologiczną (migracje ryb) oraz techniczną (drożności konstrukcji i stabilności materiału kamiennego) - corocznie, od 1 roku od oddania obiektu do użytkowania przez okres 5 lat,
- 2) wszystkich przeprawek jednoszczelinowych, w zakresie oceny hydraulicznej (parametry wody), biologicznej (migracje ryb) oraz technicznej – corocznie, od 1 roku od oddania obiektu do użytkowania przez okres 5 lat. Urządzenia do monitorowania automatyczne (PIT-tag, skanery) należy uruchomić w trybie całodobowym (24/7) w okresie wiosennym (marzec-czerwiec) i jesiennym (wrzesień-listopad),

3) tarłisk wraz z elementami habitatowymi – od 1 do 2 tygodni po zakończeniu prac ziemnych/hydrotechnicznych, corocznie przez okres 5 lat, w następujących okresach:

a) kwiecień – czerwiec - minóg strumieniowy,

b) kwiecień-sierpień - głowacz białopłetwy, śliz oraz kielb.

- 4) powykonawczy tj. oceny skuteczności renaturyzacji, corocznie od 2 roku po zakończeniu prac ziemnych/hydrotechnicznych przez okres 5 lat, obejmujący:
- a) kontrolę morfologii tarlisk (zmiany struktury i frakcji substratu),
 - b) obserwację użytkowania przez gatunki litofilne i minogi (obecność osobników dorosłych, śladów tarła – tzw. redd, larw typu ammocoetes),
 - c) pomiary fizykochemiczne (prędkość przepływu, natlenienie, temperatura),
 - d) strukturę mikrosiedlisk (głębokość, pokrycie roślinnością, typ substratu),
 - e) strukturę ichtiofauny i makrobentosu (liczebność, biomasa, wskaźniki różnorodności),
 - f) hydrauliczny nadzór funkcjonowania (geometria budowli, ciągłość przepływu),
 - g) coroczne raportowanie i porównanie z wartościami referencyjnymi określonymi w planach zadań ochronnych Natura 2000,
- 5) szczegółową metodykę oraz sprzęt do prowadzenia monitoringu wszystkich typów przepławek, tarlisk i habitatów określi specjalista ichtiolog z nadzoru przyrodniczego,
- 6) sprawozdania z monitoringu przepławek typu bystrze, przepławek jednoszczelinowych, tarlisk i habitatów oraz monitoringu powykonawczego oceny skuteczności renaturyzacji należy przysyłać do RDOŚ w Katowicach corocznie, do końca grudnia każdego roku w którym trwał monitoring, wraz z porównaniem z wartościami referencyjnymi określonymi dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Białka Lelowska, Dolina Górnej Pilicy i Suchy Młyn.

III. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

W dniu 12.12.2025 r. na wniosek Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie – pełnomocnika Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie - wszczęto postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Przywróceniu drożności morfologicznej rzeki Białki Lelowskiej”

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 67 i pkt 69 rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), zakwalifikowano do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy ooś.

Na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy ooś, Burmistrz Miasta i Gminy Koniecpol wystąpił do właściwych organów o wydanie opinii, w wyniku których Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach postanowieniem z dnia 29 lipca 2026 r. Nr WOOŚ.4220.60.2026.AM/JŻ.7, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Częstochowie pismem nr NS-NZ.9022.531.2026 z dnia 13 lutego 2026 r. oraz Minister Infrastruktury w Warszawie postanowieniem nr DOK-2.7750.1.2026 z dnia 6 sierpnia 2026 r. wyrazili opinie, że dla planowanego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotowy projekt będzie realizowany w woj. śląskim, powiecie częstochowskim na terenie gminy Lelów i Koniecpol i znajduje się w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje zespół działań hydrotechnicznych i renaturyzacyjnych na rzekach Białka Lelowska, Młynówka i Pilica, ukierunkowanych na przywrócenie drożności morfologicznej cieków oraz poprawę warunków migracji organizmów wodnych. Inwestycja obejmuje modernizację wybranych budowli piętrzących, przepustów, a także wykonanie nowych elementów siedliskowych.

Zakres rzeczowy obejmuje 13 obiektów hydrotechnicznych, w tym:

- budowa rampy w formie bystrza kamiennego z korytem niskiej wody na obiekcie Próg Nr 1: Białka Lelowska (km 0+194),
 - budowa rampy w formie bystrza kamiennego oraz rozbiórkę piętrzenia szandorowego na obiekcie Jaz Nr 1: Kanał Ulgi (km 0+888),
 - budowa przepławki technicznej jednoszczelinowej w formie obejścia z przepustem pod istniejącą drogą na obiekcie Jaz Nr 3: Białka Lelowska (km 10+408),
 - rozbiórka istniejącego i budowa przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych na obiekcie Przepust Nr 2: Białka Lelowska (km 4+566),
 - budowa tarlisk żwirowo-kamiennych i habitatów z głazów na wybranych odcinkach rzeki (łącznie 4 odcinki),
 - przebudowa istniejącego przepustu poprzez uszorstkowanie dna oraz rozbiórkę piętrzenia szandorowego na wlocie przepustu na obiekcie Przepust Nr 3: Białka Lelowska (km 5+894),
 - budowa przepławki technicznej jednoszczelinowej w formie obejścia na obiekcie Jaz Nr 1: Młynówka (km 0+403),
 - budowa rampy w formie bystrza kamiennego z korytem niskiej wody oraz z kanałem żelbetowym pełniącym funkcję przepławki kajakowej typu Hassingera na obiektach Stopień Nr 1: Pilica (km 270+600), Stopień Nr 2 Pilica (km 267+710), Stopień Nr 3: Pilica (km 269+565).
- Planowane działania obejmują przebudowę istniejących obiektów piętrzących (jazów, przepustów) oraz wykonanie przepławek i tarlisk żwirowo-kamiennych w korycie rzeki Białki Lelowskiej, jej dopływach (m.in. Młynówka) oraz w rzece Pilicy. Każde z tych działań obejmuje niewielką powierzchnię i nie powoduje trwałej zmiany przebiegu ani geometrii koryta ciekłu. Działania te i planowane w związku z nimi obiekty zlokalizowane będą w granicach lub bezpośrednim sąsiedztwie trzech obszarów Natura 2000:
- Białka Lelowska PLH240031,
 - Suchy Młyn PLH240016,
 - Dolina Górnej Pilicy PLH260018.

Działania mają charakter renaturyzacyjny i naprawczy, ukierunkowany na:

- przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków,
- umożliwienie migracji gatunków będących przedmiotami ochrony (minóg strumieniowy, minóg ukraiński, głowacz białopłetwy),
- poprawę warunków następujących siedlisk przyrodniczych: 3150, 3260, 3270, 91E0,
- budowę tarlisk dla ryb litofilnych.

Celem ogólnym prac jest również zapewnienie odpowiednich warunków do adaptacji do zmian klimatu w województwie śląskim. Wszystkie prace będą wykonywane przy użyciu materiałów naturalnych, a zastosowane metody zostały naukowo zweryfikowane jako skuteczne i bezpieczne dla ichtiofauny.

Dodatkowo przewidziano zwalczanie rdestowca na wybranych odcinkach ciekłu i w rejonie węzła wodnego na powierzchni ok. 35 000 m², poprzez działania mechaniczne, możliwość zastosowania środków chemicznych (w razie potrzeby) oraz zabezpieczenie terenu przed ponownym rozprzestrzenianiem.

Projekt będzie częściowo realizowany na obszarach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- Białka Lelowska próg nr 1 – obiekt zlokalizowany na działkach 3652/2, 3651/4, obręb 0001 Koniecpol, Gmina Koniecpol, powiat częstochowski, woj. śląskie, działka objęta jest zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w miejscowościach Koniecpol i Teresów (Uchwała nr 180/XXVII/2005 Rady Miejskiej w Koniecpolu z dnia 4 sierpnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w miejscowościach Koniecpol i Teresów). Lokalizacja na terenach wód powierzchniowych o symbolach: W, WS. Przeznaczenie: budowle hydrotechniczne, infrastruktura techniczne (np.: małe elektrownie wodne),
- Białka Lelowska przepust nr 2 - obiekt zlokalizowany na działce 67/2, obręb 0019 Wąsosz, Gmina Koniecpol, powiat częstochowski, woj. śląskie, działka objęta

jest zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w miejscowościach Wąsosz-Aleksandrów (Uchwała nr 185/XXVII/2005 Rady Miejskiej w Koniecpolu z dnia 4 sierpnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w miejscowościach Wąsosz-Aleksandrów). Lokalizacja na terenach wód powierzchniowych o symbolach: W, WS. Przeznaczenie: budowle hydrotechniczne, infrastruktura techniczne (np.: małe elektrownie wodne),

- Młynów jaz nr 1 - obiekt zlokalizowany na działkach 5959, 4767, 4159, 4768, obręb 0001 Biała Wielka, Gmina Lelów, powiat częstochowski, woj. śląskie, działki objęte są zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lelów (Uchwała nr XLI/248/2010 Rady Gminy Lelów z dnia 8 kwietnia 2010 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lelów). Lokalizacja na terenach wód powierzchniowych o symbolach: 67WS. Warunki wynikające z planu:
 - a) pozostawienie od strony drogi gminnej KDG, pasa wolnego od zainwestowania, szer. 15 m, liczonego od krawędzi jezdni,
 - b) pozostawienie od strony rzeki, pasa wolnego od zainwestowania, szer. 5,0 m, liczonego od krawędzi jezdni,
 - c) wyodrębnienie przy wjeździe na teren zakładu, miejsca na lokalizację miejsc postojowych oraz obiektów socjalnych i magazynowych. Urządzenie obiektu, nie może negatywnie wpłynąć na główną funkcję rzeki, jaką jest funkcja głównego korytarza ekologicznego gminy,
- Białka Lelowska jaz nr 3 - obiekt zlokalizowany na działkach 5959, 4767, 4159, 4768, obręb 0001 Biała Wielka, Gmina Lelów, powiat częstochowski, woj. śląskie, działki objęte są zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lelów (Uchwała nr XLI/248/2010 Rady Gminy Lelów z dnia 8 kwietnia 2010 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lelów). Lokalizacja na terenach wód powierzchniowych o symbolach: 66WS, 66aWS, 67WS. Warunki wynikające z planu:
 - a) pozostawienie od strony drogi gminnej KDG, pasa wolnego od zainwestowania, szer. 15 m, liczonego od krawędzi jezdni,
 - b) pozostawienie od strony rzeki, pasa wolnego od zainwestowania, szer. 5,0 m, liczonego od krawędzi jezdni,
 - c) wyodrębnienie przy wjeździe na teren zakładu, miejsca na lokalizację miejsc postojowych oraz obiektów socjalnych i magazynowych. Urządzenie obiektu, nie może negatywnie wpłynąć na główną funkcję rzeki, jaką jest funkcja głównego korytarza ekologicznego gminy.

Prace będą przeprowadzone w następujących etapach:

Etap 1 – Prace przygotowawcze:

- uzgodnienie dróg dojazdowych i zaplecza budowy,
- wyznaczenie stref roboczych,
- zabezpieczenie istniejącej zieleni i siedlisk,
- wykonanie odłowów i relokacji organizmów wodnych,
- montaż zabezpieczeń środowiskowych.

Etap 2 – Roboty hydrotechniczne (obiekty punktowe):

- przebudowa progów, jazów i przepustów (rampy, bystrza, przepławki),
- prace prowadzone etapowo, z utrzymaniem przepływu nienaruszalnego,
- ograniczenie nakładania robót na siebie, aby uniknąć skumulowanych oddziaływań.

Etap 3 – Roboty renaturyzacyjne:

- wykonanie tarlisk i habitatów,
- ewentualne instalacje deflektorów naturalnych,
- działania realizowane po zakończeniu robót ciężkich.

Etap 4 – Roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu

- usunięcie zaplecza budowy i elementów tymczasowych,
- rekultywacja terenu, humusowanie i obsianie,

- odtworzenie roślinności brzegowej.

Etap 5 – Odbiory i nadzór porealizacyjny

- odbiory obiektów hydrotechnicznych,
- odbiory tarlisk i habitatów pod nadzorem ichthyologicznym,
- wdrożenie monitoringu porealizacyjnego.

Etap realizacji będzie wiązał się z krótkoterminowymi negatywnymi oddziaływaniami na środowisko. Obejmują one emisje hałasu, spalin i pyłu, czasowe zakłócenia hydrologiczne, płoszenie zwierząt oraz zajęcie terenu.

Prace mają charakter próśrodkowy i punktowy, ukierunkowany na usunięcie istniejących barier migracyjnych oraz poprawę warunków siedliskowych rzek. Lokalizacje projektowanych prac zostały zweryfikowane przyrodniczo przez zespół ekspercki, z uwzględnieniem warunków hydrologicznych, hydromorfologicznych oraz występujących siedlisk.

Zaprojektowane działania mają charakter poprawiający stan ekologiczny ciek i nie spowodują pogorszenia istniejących warunków przyrodniczych. Skala przedsięwzięcia ma charakter mało inwazyjny, ograniczony do istniejących obiektów oraz do bardzo krótkich fragmentów koryta rzek.

Etap budowy związany będzie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego oraz transportu samochodowego przewożącego materiały budowlane, co skutkować będzie okresowym zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, wzrostem uciążliwości akustycznej oraz wytwarzaniem odpadów typowych dla prac budowlanych. Inwestor ma obowiązek

przestrzegania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń stosowanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 nr 263, poz. 2202 ze zm.). Powstające podczas prowadzonych prac odpady będą magazynowane selektywnie, a prace budowlane wykonywane będą przy użyciu sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym. Parkowanie, tankowanie maszyn i pojazdów oraz naprawy sprzętu budowlanego realizowane będzie w wydzielonym miejscu o utwardzonej nawierzchni. W przypadku awarii, wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt zostanie zebrany i przekazany do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi. Do prac budowlanych użyte zostaną materiały spełniające odpowiednie wymagania w tym zakresie. Na etapie budowy, przewiduje się dostarczanie wody na cele budowlane, autocysterną, natomiast na cele socjalne w specjalnych zbiornikach. Przewiduje się wyposażenie zaplecza budowy w toalety ze szczelnymi zbiornikami bezodpływowymi na ścieki, które podlegać będą systematycznemu opróżnianiu przez wyspecjalizowane firmy. Inwestycja realizowana będzie zgodnie z przepisami BHP i ochrony środowiska. W szczególności zabezpieczone zostaną wykopy, pozostawiony sprzęt techniczny, miejsca składowania materiałów budowlanych, paliw i odpadów. Biorąc pod uwagę zakres prac oraz nałożone warunki konieczne do uwzględnienia na etapie realizacji przedsięwzięcia, można uznać, że etap realizacji nie spowoduje trwałych i negatywnych zmian w środowisku oraz nie będzie źródłem ponadnormatywnych emisji. Inwestor przewiduje, że planowany pozytywny efekt funkcjonowania elementów przewidzianych do wykonania w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nastąpi przede wszystkim w zakresie bezpośrednim dla środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie na ludzi będzie pośrednie poprzez zwiększenie bioróżnorodności rzeki, a tym samym atrakcyjności regionu. Pozytywny efekt przewidzianej działalności będzie odczuwalny dla branży turystycznej, a także środowiska wędkarzy. Zgodnie z analizą inwestora do korzyści społecznych można zaliczyć:

- przystosowanie infrastruktury do zmian klimatu,
- zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców,
- zwiększenie turystycznego wykorzystania rzeki Pilicy.

Do korzyści ekonomicznych można zaliczyć:

- zmniejszenie strat związanych z powodzią czy podtopieniami,
- zwiększenie wpływów z usług turystycznych i towarzyszących, które wzrosną na skutek poprawy warunków do spływu kajaków po Pilicy.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody oraz dokumentacją dotyczącą zasobów, tworów i składników przyrody, będącą w dyspozycji Regionalnej Dyrekcji Ochrony

Środowiska w Katowicach, w tym na podstawie danych przestrzennych ustalono, że teren inwestycji, poza ww. obszarami Natura 2000, położony jest także w sąsiedztwie siedlisk przyrodniczych o kodach 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) oraz siedlisk gatunków bezkręgowców: czerwonończyka fioletka *Lycaena helle* oraz modraszka telejusa *Maculinea teleius*, zidentyfikowanych jako miejsca rozrodu tych motyli. Powyższe siedliska zlokalizowane są w rejonie prac związanych z przebudową węzła wodnego (przepustu nr 3) w miejscowości Wąsosz (km rzeki 5+894), jazu nr 1 na kanale ulgi (km rzeki 0+888) oraz planowanego tarliska na km 5+688 – 5+870 poniżej przepustu nr 3 tj. w widłach Białki Lelowskiej i kanału ulgi. Dodatkowo zgodnie z ekspertyzą [Ejankowski W., Pęczuła W. (2022). Raport z inwentaryzacji siedliska przyrodniczego – 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) w granicach obszaru Natura 2000

Dolina Górnej Pilicy PLH260018], w miejscu planowanych prac w progu nr 1 (km rzeki 0+193) w pobliżu ujścia Białki Lelowskiej do Pilicy znajduje się siedlisko nizinnych i podgórskich rzek ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) [3260], zlokalizowane poza obszarami Natura 2000, co potwierdza również przedłożona KIP. Cieki Białka Lelowska i Pilca stanowią również siedlisko występowania bobra europejskiego i wydry, przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000: Białka Lelowska, Suchy Młyn i Dolina Górnej Pilicy. Ponadto tereny przyległe do cieków są siedliskiem występowania ważki - trzepli zielonej.

Jak wynika z dokumentacji, dojazd do terenu inwestycji możliwy będzie poprzez istniejące drogi dojazdowe oraz zjazdy do koryta rzeki, które w większości służą do obsługi /konserwacji istniejących obiektów hydrotechnicznych. W pkt. II.1.1, wskazano aby sprzęt mechaniczny poruszał się po istniejących drogach lub po wyznaczonych drogach tymczasowych, zlokalizowanych w miejscach już obecnie antropogenicznie przekształconych. Zobowiązano także, by drogi tymczasowe, np. wykonane z płyt betonowych, po zakończeniu inwestycji zostały rozebrane, a teren przywrócony do stanu sprzed inwestycji. Spełnienie ww. warunku ma na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze na etapie realizacji zamierzenia, w tym ograniczenie przekształcenia terenów aktualnie czynnych przyrodniczo. W KIP podano wstępne, ogólne założenia dotyczące zasad lokalizowania zapleczy budowy, ponieważ dokładna lokalizacja tych miejsc będzie ustalana w późniejszym terminie. Dlatego też, dla zabezpieczenia cennych elementów środowiska przyrodniczego, w pkt. II.1.2 określono, aby zaplecza budowy lokalizować poza zasięgiem rzutu pionowego koron drzew oraz w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od tego zasięgu, a także poza zasięgiem płatów siedlisk przyrodniczych 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) i 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), siedliska gatunków: czerwonończyka fioletka *Lycaena helle* oraz modraszka telejusa *Maculinea teleius* - zlokalizowanych przy jazu nr 1, przepuscie nr 3 po prawej stronie rzeki Białki Lelowskiej, w rejonie tarliska przy węźle Aleksandrów, a także poza miejscami podmokłymi, miejscami ze stagnującą wodą oraz poza korytami rzek Białka Lelowska, Pilica i Młynówka. Wskazano przy tym, że zespół specjalistów z nadzoru przyrodniczego (botanik, ichtiolog, entomolog, herpetolog, ornitolog) każdorazowo wskazywał będzie dopuszczalną odległość zaleczonej budowy od ww. elementów środowiska przyrodniczego oraz oceniał będzie i decydował o wyłączeniu dodatkowych terenów z lokalizacji zapleczy budowy, które w ich ocenie zostaną uznane za cenne przyrodniczo.

Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia, latem 2025 r., wykonana została inwentaryzacja przyrodnicza. Dodatkowo, w rozpoznaniu walorów przyrodniczego komponentu środowiska przeanalizowano literaturę fachową. Przeprowadzone wizje terenowe, ukierunkowane zostały przede wszystkim na rozpoznanie terenu wokół poszczególnych elementów planowanego przedsięwzięcia pod kątem występowania objętych ochroną gatunkową zwierząt oraz roślin, grzybów i porostów, ich siedlisk oraz gatunków wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej oraz II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej, a także chronionych siedlisk przyrodniczych wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Inwentaryzacje prowadzono także pod kątem wystąpienia gatunków

inwazyjnych roślin oraz zwierząt, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U. z 2022 r. poz. 2649).

Inwentaryzacja poszczególnych miejsc przedstawia się następująco. W ciekach stwierdzono następujące gatunki ryb: głowacz białopłetwy, śliz, kiełb pospolity minóg strumieniowy, minóg ukraiński, pstrąg potokowy, pstrąg tęczy, płoć, okoń, szczupak, kiełb krótkowąsy, jaź, ciernik, karaś pospolity, karaś srebrzysty, lin, jazgacz, ukleja, brzana, boleń, piskorz. Z roślinności wodnej występuje: rzęśl, moczarka kanadyjska, rzęsa drobna, rzęsa wodna, turzyce, trzcina pospolita, rdestnica przeszyta, wywłócznik, żabieniec babka wodna, potoczniczek wąskolistny, pałka szerokolistna, mozgi trzcinowate. Do gatunków ptaków należą, m.in.: kulczyk, gawron, pliszka siwa, pliszka górska, pokrzywnica, trzcinia, bocian biały, zimorodek, szczygieł, pierwiosnek, strzyżyk, dzięcioł duży, drożdź śpiewak, pokrzywka czarno-biała, pliszka siwa, czapla siwa, pliszka żółta, potrzos, bączek, rybitwa rzeczna, derkacz, perkoz, dwuczuby, łozówka, mewa śmieszka, skowronek borowy, kulik.

Ponadto w terenie przeprowadzono inwentaryzację drzew i krzewów, z której wynika, że dominują następujące gatunki: olcha czarna, robinia akacjowa, wierzbina krucha, grab pospolity, klon zwyczajny, jesion wyniosły. Z krzewów występuje głównie: bez czarny, czeremcha zwyczajna. Inwentaryzacja nie obejmowała płazów, gadów oraz ssaków, jednakże autorzy KIP nie wykluczają możliwości ich występowania w terenie inwestycji.

W pkt. II.1.3. określono warunki niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa flory i fauny w trakcie prowadzenia prac przygotowawczych pod inwestycję oraz mając na względzie ingerencję robót w koryta rzeczne. W pierwszej kolejności wskazano na potrzebę przeszkolenia wszystkich pracowników budowy przez ekspertów z nadzoru przyrodniczego zoologicznego (entomologa, malakologa, herpetologa, ichtiologa, ornitologa, chiropterologa), o sposobach prowadzenia działań w przypadku stwierdzenia na terenie budowy zwierząt (pkt. II.1.3.1). W pkt. II.1.3.2 określono, aby przed rozpoczęciem inwestycji, prace przygotowawcze w fazie realizacji (m.in. polegające na wyznaczeniu dróg dojazdowych do koryta cieku, zaplecza budowy, itp.), prowadzić po uprzednim sprawdzeniu przez specjalistów: botanika, entomologa, herpetologa oraz ornitologa, z nadzoru przyrodniczego czy na powierzchni terenu objętego oddziaływaniem znajdują się siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt i ich siedliska, które nie zostały zidentyfikowane w trakcie badań terenowych. Kontrolę tą nakazano przeprowadzić nie wcześniej niż 2 tygodnie przed rozpoczęciem robót. W przypadku ich stwierdzenia nadzór przyrodniczy złożony z ww. specjalistów, będzie decydował o dalszym sposobie postępowania, m.in. o konieczności uzyskania odpowiedniego zezwolenia na czynności podlegające zakazom tj. np. na zniszczenie lub przesadzenie gatunków, itd. Dopiero po uzyskaniu tej zgody możliwe będzie przystąpienie do prac przygotowawczych.

Jak wskazano w KIP, usunięcie drzew i krzewów będzie ograniczone wyłącznie do egzemplarzy bezpośrednio kolidujących z zakresem projektowanych robót. Na obecnym etapie dokumentacji przedprojektowej możliwe jest jedynie określenie ogólnych zasad postępowania z zielenią, natomiast ostateczny wykaz drzew, krzewów i szuwarów przeznaczonych do wycinki zostanie sporządzony na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, po wykonaniu szczegółowych pomiarów geodezyjnych, weryfikacji zakresu prac oraz uzgodnień środowiskowych. Dla potrzeb przedsięwzięcia została przeprowadzona inwentaryzacja zieleni – drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie obiektów hydrotechnicznych na trasie rzek Białka Lelowska, Młynówka oraz Pilica. Inwentaryzacja ta stanowi podstawę do określenia skali potencjalnych kolizji z roślinnością, jednak nie przesądza o konieczności ich usunięcia. Ostateczna decyzja dotycząca wycinki każdorazowo będzie wynikać z projektu budowlanego/wykonawczego oraz uzgodnień środowiskowych. Inwestor przewidział odtworzenie utraconej zieleni z uwagi na pozytywny aspekt zacienienia koryta cieku. Jednakże dla ochrony siedlisk łąkowych w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy zrezygnowano z wprowadzenia zieleni w obrębie siedlisk otwartych, w szczególności w rejonie łąk i muraw.

Działania takie mogłyby bowiem prowadzić do przekształcenia struktury i funkcji tych siedlisk, w tym do ich zacienienia, zmiany warunków siedliskowych oraz uruchomienia procesów sukcesji wtórnej, co pozostawaloby w sprzeczności z celami ochrony ww. obszaru. W pkt. II.1.3.3 wskazano termin usuwania drzew i krzewów oraz szuwarów poza okresem lęgowym ptaków (który przypada od 1 marca do 15 października), czyli od 16 października do końca lutego. Jednakże, mając na uwadze fakt, iż zieleń wytypowana do wycinki stanowi pojedyncze okazy drzew czy krzewów oraz niewielką powierzchnię szuwarów, uznano, że możliwe jest dokładne jej skontrolowanie przez nadzór przyrodniczy, pod kątem występowania siedlisk gatunków zwierząt chronionych i możliwe jest usunięcie tej zieleni poza wymienionym wyżej terminem, jednak po wykluczeniu przez nadzór przyrodniczy ornitologiczny możliwości występowania w obrębie roślinności gniazd ptasich oraz innych siedlisk zwierząt chronionych.

W KIP podano, że drzewa przeznaczone do wycinki mogą stanowić potencjalne miejsca lęgowe ptaków (dziuple, gniazda), schronienia nietoperzy (szczeliny, próchnowiska, odspojenia kory) oraz siedliska owadów saproksylicznych związanych z martwym drewnem. Dlatego, określono warunek w pkt. II.1.3.4, wskazujący na kontrolę drzew przeznaczonych do usunięcia – w tym starych, dziuplastych, z wypróchnieniami oraz o pierścicy powyżej 50 cm, pod kątem wykorzystywania ich jako schronienia letnie oraz zimowe nietoperzy oraz siedliska bezkręgowców. Kontrola w tym zakresie zostanie przeprowadzona przez specjalistę chiropterologa i entomologa z nadzoru przyrodniczego, nie wcześniej niż 2-3 dni przed wycięciem danego okazu. W przypadku stwierdzenia obecności stanowisk gatunków chronionych nakazano wstrzymać wycinkę oraz podjąć działania określone przez nadzór.

Pkt. II.1.3.5 dotyczy metod zabezpieczenia drzew i krzewów nieprzewidzianych do wycinki oraz ograniczenia możliwości lokalizowania zapleczy budowy w ich rejonach, co ma na celu zminimalizowanie wpływu robót budowlanych, a zwłaszcza zagrożeń uszkodzeniami mechanicznymi, wynikającymi z pracy maszyn, na ich kondycję zdrowotną, a tym samym minimalizacji strat zieleni. Dodatkowo wskazano, że szczegóły dotyczące zabezpieczeń powinny być każdorazowo ustalane z botanikiem i dostosowane do lokalnych warunków i rodzaju wykonywanych prac. Wprowadzenie szerokiej ochrony drzew i krzewów przed ich uszkodzeniem jest niezbędne, ze względu na mnogość korzyści jakie pełnią one w ekosystemie.

Mając na względzie możliwość tworzenia wszelkiego rodzaju zagłębień i wykopów przy realizacji inwestycji, a także z uwagi na m.in. możliwość występowania terenów o podmokłym charakterze, w pkt. II.1.3.12 wprowadzono warunek regularnych kontroli miejsc, gdzie mogą bytować zwierzęta małych rozmiarów, w tym w szczególności płazów. Kontrolę tę nakazano prowadzić w okresie wiosennych i jesiennych migracji płazów, tj. od 15 lutego do 15 maja oraz od 15 września do 15 listopada, dwa razy dziennie (rano i wieczorem), a w pozostałym okresie raz dziennie. Stwierdzone na placu budowy zwierzęta wskazano przenieść (po uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia na przenoszenie chronionych gatunków zwierząt) do odpowiednich siedlisk umożliwiających ich przetrwanie we właściwym stanie ochrony, poza rejon objęty inwestycją, pod nadzorem specjalisty przyrodnika herpetologa (który wskaże miejsca przenoszenia zwierząt). W związku z pojawieniem się zagrożenia dla rodzimej herpetofauny przez grzyba *Batrachochytrium salamandrivorans* i inne patogeny oraz przyjęciem przez Stały Komitet Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk Rekomendacji nr 176 (2015) ws. zapobiegania i kontroli grzyba powodującego chytridiomikozę *Batrachochytrium salamandrivorans* oraz Rekomendacji nr 197 (2017) ws. środków bezpieczeństwa biologicznego dla zapobiegania i rozprzestrzeniania się chorób gatunków płazów i gadów wprowadzono warunek w pkt. II.1.3.13, mający na celu ograniczenie ryzyka niezamierzonej infekcji, tj. suszenie sprzętu wykorzystywanego do połowów, w tym obuwia, na słońcu bądź dezynfekcji za pomocą środka grzybobójczego.

Teren inwestycji (m.in. miejsca aktualnego frontu robót, drogi dojazdowe do inwestycji, zaplecza budowy itp., wskazane przez nadzór herpetologiczny), z uwagi na duże prawdopodobieństwo występowania płazów (tereny przyrzeczne, łąkowe o charakterze podmokłym), nakazano wygrodzić przy zastosowaniu tymczasowego ogrodzenia herpetologicznego (pkt. II.1.3.14). W warunku tym wskazano parametry, materiały dopuszczone na budowę ogrodzeń oraz wymagania niezbędne

do zachowania ich skuteczności. Warunek ten określa też terminy ustawienia ogrodzenia, a także wskazuje na potrzebę jego kontroli przez nadzór herpetologa, pod kątem zachowania dobrego stanu technicznego. Z uwagi na dynamiczny charakter środowiska przyrodniczego w ww. warunku wskazano, że nadzór herpetologiczny określi ostatecznie lokalizację wygrodzenia w terenie robót. W pkt. II.1.3.6 wskazano warunki mające na celu zminimalizowanie negatywnego oddziaływania inwestycji na organizmy wodne bytujące w wodach rzek Białki Lelowskiej, Pilicy i Młynówki. Określono, aby przed rozpoczęciem prac, nie wcześniej niż na 7 dni przed przystąpieniem do nich, wszystkie elementy koryta cieków (m.in. urwiste skarpy, nawisy traw, konstrukcje hydrotechniczne itp.) skontrolować pod kątem występowania ptaków, przejrzeć osady dennego oraz roślinność wynurzoną i zanurzoną pod kątem występowania bezkręgowców wodnych oraz, nie wcześniej niż w dniu rozpoczęcia prac w korytach cieków, wypłoszyć ryby i minogi z miejsc prowadzonych prac przy pomocy nieinwazyjnych narzędzi (pkt. II.1.3.7). W przypadku poławiania osobników i ich relokacji na inne siedliska wskazano uzyskać zezwolenie na czynności podlegające zakazom (z uwagi m.in. na chronione gatunki ryb i minogów). Dodatkowo właściwy miejscowo użytkownik rybacki, zawiadomiony na co najmniej 14 dni przed przystąpieniem do prac w ciekach (pkt. II.1.3.8), dokona odłowów ryb zgodnie z normą PN-EN14011, atestowanym agregatem prądotwórczym, pod nadzorem ichtiologa. Odłowione gatunki ryb i minogów będą uwolnione w nurcie rzeki, w górnych odcinkach, poza fragmentami prowadzonych robót w danym momencie (pkt. II.1.3.9). Ryby przenosi się w górę cieków ze względu na naturalny instynkt migracyjny (tzw. reotaksję) większości gatunków, które wędrują i żerują „pod prąd”. Przeniesienie ich w dół stwarza ryzyko, że zostaną one ponownie wciągnięte w strefę robót przez prąd wody lub odcięte przez powstające zapory, co grozi ich śmiertelnością. Górne partie rzek oferują też szybszy nurt, wyższe natlenienie i żwir na dnie, co tworzy idealne warunki do rozwoju ikry i wylęgu narybku. Jednocześnie w ww. warunku zaznaczono, że odłowione inwazyjne gatunki ryb (np. czebaczek amurski) i innych zwierząt nie mogą zostać ponownie wprowadzone do środowiska przyrodniczego. Zgodnie bowiem z art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1589 z późn. zm.), zakazuje się wprowadzania do środowiska oraz przemieszczania w środowisku gatunków obcych, w przypadku odłowienia i zidentyfikowania obcego gatunku inwazyjnego (gatunku IGO). Sposób postępowania z inwazyjnymi gatunkami obcymi został określony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220002649>). Każdy kto stwierdzi obecność IGO w środowisku niezwłocznie zgłasza ten fakt do właściwego urzędu gminy o czym mówi artykuł 15 ustawa o gatunkach obcych (<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230001589>). Jak wskazano w KIP, na 7 dni przed rozpoczęciem prac, specjalista malakolog z nadzoru przyrodniczego przeniesie małże z rodziny skójkowatych Unionidae z rejonu prac do bezpiecznych siedlisk położonych powyżej aktualnego miejsca wykonywania prac. Odłów małży w miejscach płycizn zazwyczaj odbywa się metodą brodzenia (przejście w spodniobutach) z ręcznymi kasarkami o oczkach siatki 5 mm), natomiast w miejscach o głębokości ponad 0,7 m metodą wielokrotnych zaciągów dragą denną. Złowione małże umieszczone zostaną w pojemnikach z wodą i niezwłocznie przeniesione w miejsca bezpieczne, położone powyżej aktualnego miejsca wykonywania prac (głębokość ok. 1 m, wolny nurt lub stagnujące, dno piaszczyste lub muliste, preferowane sąsiedztwo roślinności). Odłów i przeniesienie chronionych małży z miejsc ich regularnego występowania wymaga uzyskania zezwolenia na czynności zakazane (pkt. II.1.3.6b). Z uwagi na występowanie w wodach cieków chronionych gatunków ryb i minogów, ingerencję w koryta rzeczne wskazano prowadzić od 1 sierpnia do końca lutego (pkt II.1.3.10). W ww. terminie ślepice minogów są stabilne w osadach, a głowacze samodzielne i ruchliwe. Ryzyko środowiskowe dla tych organizmów jest wówczas najniższe. Ponadto, w pkt. II.1.3.11 dla ochrony ww. organizmów żywych, wprowadzono warunek, aby usunięcie warstwy namułu rzecznoego pod budowę tarlisk nie przekroczyło warstwy 0,5 m. Usuwanie namułu nakazano też dokładnie przejrzeć, przez nadzór ichtiologiczny i malakologiczny,

pod kątem występowania ryb i minogów oraz małży chronionych. Odlów tych gatunków oraz przeniesienie wymaga uzyskania zezwolenia na czynności zakazane.

Pkt. II.1.3.15 dotyczy konieczności uzyskania przez Inwestora stosownych zezwoleń na czynności podlegające zakazom w odniesieniu do gatunków chronionych, przed przystąpieniem do działań w ramach inwestycji, które wymagały będą odłowu, przetrzymywania, przenoszenia itp. osobników gatunków chronionych zwierząt. W trakcie realizacji zamierzenia obecny będzie nadzór przyrodniczy, który decydował będzie o sposobie postępowania, w tym o konieczności uzyskania decyzji derogacyjnych. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony gatunkowej z mocy prawa i w sytuacji, gdy kontynuacja działań czy prac budowlanych wymagała będzie zniszczenia siedlisk gatunków zwierząt (miejsc ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji i żerowania) objętych ochroną, chwytania okazów zwierząt objętych ochroną, czy też przemieszczania ich z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca, winno się wstrzymać prace do czasu uzyskania stosownego zezwolenia – tj. decyzji wynikającej z art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.).

Z KIP wynika, że w granicach przedsięwzięcia oraz w jego bezpośrednim otoczeniu stwierdzono lub dopuszcza się możliwość występowania obcych i inwazyjnych gatunków roślin, w tym gatunków IGO, charakterystycznych dla dolin rzecznych i terenów przekształconych antropogenicznie. Są to następujące gatunki: rdestowiec ostrokończysty, rdestowiec sachaliński oraz mieszańce tych gatunków, niecierpek gruczołowaty, nawłóć kanadyjska i nawłóć późna, klon jesionolistny, robinia akacja, jesion pensylwański, kolczurka klapowana, uczepek amerykański. Występują one typowo w strefie brzegowej cieków, na terenach przekształconych (skarpy, nasypy, drogi technologiczne), w obrębie roślinności ruderalnej i wtórnej sukcesji. Stanowiska mają charakter lokalny (punktowy, liniowy lub płatowy).

Jak wynika z dokumentacji, w ramach inwestycji przewidziano zwalczanie rdestowca na wybranych odcinkach cieku i w rejonie węzła wodnego na powierzchni ok. 35 000 m², poprzez działania mechaniczne, możliwość zastosowania środków chemicznych (w razie potrzeby) oraz zabezpieczenie terenu przed ponownym rozprzestrzenianiem. Gatunki inwazyjne stanowią duże zagrożenie dla różnorodności biologicznej. Skutecznie konkurując z rodzimą roślinnością ograniczają jej rozwój, a w przypadku wielu gatunków uniemożliwiają ich regenerację. Rozprzestrzenianiu gatunków obcych sprzyjają wszelkie zaburzenia zachodzące w środowisku: prace ziemne, a także wyrzucanie całych roślin lub ich fragmentów.

W oparciu o powyższe, a także mając na celu uniknięcie przedostania się części roślin (np. kłaczy) do środowiska naturalnego, nałożono warunek w pkt. II.1.4. Prace powinny być wykonane w takim terminie, aby uniemożliwić zakwitnięcie poszczególnych osobników i rozsiewanie nasion na sąsiadujące tereny, a szczelnie zapakowana biomasa powinna zostać przeznaczona do utylizacji. Powyższe prace prowadzone będą pod nadzorem botanicznym, który zidentyfikuje inwazyjne gatunki obcego pochodzenia na danym obszarze oraz doprecyzuje termin prowadzenia prac, a także skontroluje miejsce składowania IGO i poprawność zabezpieczenia biomasy do transportu. Zgodnie z ustawą o gatunkach obcych, informacje dotyczące usuwania roślin IGO, w tym w trakcie zaplanowanego zwalczania rdestowca na wybranych odcinkach cieku i w rejonie węzła wodnego, w zakresie m.in. miejsca działania i zastosowanej metody, należy przedłożyć do Burmistrza Miasta i Gminy Koniecpol.

W przypadku identyfikacji na terenie zamierzenia kolejnych, dotychczas niezidentyfikowanych stanowisk inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii czy inwazyjnych gatunków obcych, które prawdopodobnie spełniają kryteria uznania ich za stwarzające zagrożenie dla Unii, należy ten fakt niezwłocznie zgłosić Burmistrzowi Miasta i Gminy Koniecpol, zgodnie z art. 15 ust. 1 ww. ustawy o gatunkach obcych.

W pkt. II.1.5 określono także warunki postępowania z gatunkami innymi niż: inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Polski, inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Unii oraz inwazyjne gatunki obce, które prawdopodobnie spełniają kryteria uznania ich za stwarzające

zagrożenie dla Unii, o których mowa odpowiednio w art. 2 pkt 7 i 8 oraz art. 29 ustawy o gatunkach obcych, które również występują w rejonie zamierzenia. Postępowanie bowiem z gatunkami wymienionymi w ww. ustawie oraz w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych (Dz. U. UE. L. z 2014 r. Nr 317, str. 35 z późn. zm.), regulowane jest przez przepisy ww. ustawy i w postępowaniach odrębnych od postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ingerencję w ciekę nakazano prowadzić z uwzględnieniem wszystkich metod zabezpieczających je przed ograniczeniem swobodnego przepływu wód, zasypywaniem czy zamuleniem na skutek prowadzonych działań. W tym celu zaproponowano, m.in. rozwiązania takie jak: przegrody przeciwmulowe, płotki z agrowłókniny, specjalne maty i folie, zastosowanie metody przerywanej, prowadzenie robót z brzegu. Wybór zaproponowanych metod należał będzie do specjalisty ichtiologa z nadzoru przyrodniczego (pkt. II.1.6.1). Aby działania mogły być swobodnie wykonywane w korycie ciekę bez ograniczania przepływu biologicznego, dopuszczono prowadzenie prac pod osłoną grodzy (lecz nie ziemnej, która dodatkowo zamula ciek), ścianki szczelnej lub z zastosowaniem kanału obiegowego (pkt. II.1.6.2).

Aby zapobiec przypadkowemu rozjeżdżaniu koryta rzecznego przez sprzęt mechaniczny w pkt. II.1.6.3 określono warunek zakazujący przemieszczania się tego sprzętu poza fragmenty ciekę objęte rzeczywistymi pracami. Ingerencja w dno ciekę możliwa natomiast będzie wyłącznie w miejscach prowadzenia robót w danym momencie. Jednocześnie określono, aby roboty nie były prowadzone na więcej niż jednym progu, stopniu oraz odcinku dłuższym niż 100 m (front robót). Kolejny odcinek prac może zacząć się dopiero w odległości minimum 400 metrów od poprzedniego (pkt. II.1.6.4). W pkt. II.1.6.5 zakazano przemieszczania mas ziemnych poprzez przepychanie ich przez koryto rzeki. Warunek ten ma na celu ochronę fizycznego stanu rzeki oraz jej fauny i flory przed zniszczeniem. Przepychanie ziemi przez nurt powoduje ogromne zmętnienie wody. Zawiesina unosi się z prądem, oblepia skrzelą ryb (powodując ich duszenie się) oraz odcina światło roślinom wodnym. Taki proces całkowicie niszczy strukturę dna, powodując straty również w bezkręgowcach, stanowiących pokarm dla ryb oraz niszcząc miejsca tarła.

Z KIP wynika, że ostateczne dane dot. parametrów przedsięwzięcia będą znane na etapie projektu budowlanego. Aktualnie dokumentacja wskazuje przeważnie zakresy parametrów budowanych ramp czy tarlisk. Dlatego też w pkt. II.1.6.6 zaznaczono, że o ostatecznej liczbie pojedynczych tarlisk, gramaturze geowłókniny do budowy tarlisk, frakcji materiału użytego do budowy bystrz/ramp tarlisk i habitatów oraz sposobie ich rozmieszczenia w dnie budowli czy koryta ciekę, zadecyduje specjalista ichtiolog z nadzoru przyrodniczego.

Inwestor zobowiązał się do prowadzenia prac pod nadzorem przyrodniczym. Z uwagi na charakter zaplanowanych działań, w tym prace niezbędne do przygotowania terenu do realizacji przedsięwzięcia, ingerencję w ciekę powierzchniowe, usuwanie roślinności, w tym gatunków obcych i inwazyjnych IGO, wycinkę zadrzewień/zakrzewień/szuwarów, ochronę nieprzeznaczonej do usunięcia zieleni, sąsiedztwo chronionych siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków chronionych, itd., w warunku postanowienia w pkt. II.1.7. określono obowiązki nadzoru przyrodniczego z podziałem na specjalistów:

botanika, entomologa, malakologa, herpetologa, ichtiologa, ornitologa i chiropterologa. Określone zostały też szczegółowe warunki ochrony środowiska, a także ramy i obowiązki poszczególnych nadzorów przyrodniczych w trakcie realizacji zamierzenia. Nadzór powinien zostać zobowiązany do prowadzenia systematycznych badań i kontroli stanu środowiska przez cały okres realizacji inwestycji. O konieczności przeniesienia lub zniszczenia, uzyskania odpowiedniego zezwolenia czy też słuszności podjęcia dodatkowych działań związanych z ochroną gatunkową, decydował będzie nadzór przyrodniczy, obecny w czasie prowadzenia robót realizacyjnych, dysponujący szczegółową wiedzą na temat terminów i sposobu prowadzenia prac. W uzasadnionych przypadkach, których obecnie nie można przewidzieć, nadzór przyrodniczy podejmie decyzje o zastosowaniu korekt lub wprowadzeniu dodatkowych zabezpieczeń w organizacji prac realizacyjnych. W zakresie

nadzoru przyrodniczego jest nie tylko kontrola prawidłowego dostosowania się do wskazań wszystkich decyzji wydanych przed uzyskaniem zgody na realizację przedsięwzięcia, ale również zapewnienie, by wszystkie prace prowadzone były z poszanowaniem ochrony gatunkowej. Prowadzenie prac pod nadzorem przyrodniczym pozwoli zmniejszyć oddziaływanie na występującą na tym terenie florę i faunę do minimum. Sytuacja braku drożności ekologicznej na Białce Lelowskiej i Pilicy jest dużym problemem środowiskowym, biorąc pod uwagę ochronę głowaczy białopłetwych i minogów strumieniowych i ukraińskich. Białka Lelowska stanowi częściowo obszar Natura 2000, jednak jej ciągłość ekologiczna została w wielu miejscach drastycznie przerwana przez historyczną infrastrukturę hydrotechniczną. Na Białce Lelowskiej oraz w rejonie jej ujścia do Pilicy zidentyfikowano kilka krytycznych budowli, które blokują lub skrajnie utrudniają migrację organizmów wodnych. Są to m.in.: jazy w Bogumiłku i Białej Wielkiej, przepusty drogowe w Wąsoszu, próg w Konieczpolu oraz jaz na Młynówce. Przez sztuczne bariery populacje minogów i głowaczy zostały odcięte w izolowanych enklawach. Zwiększa to ich podatność na presję drapieżniczą ze strony pstrąga potokowego, który łatwiej poluje na uwięzione pod barierami gatunki chronione. Fragmentacja hydromorfologiczna cieków, wynikająca z obecności progów, jazów i innych budowli hydrotechnicznych, prowadzi do ograniczenia możliwości migracji organizmów wodnych oraz izolacji lokalnych populacji. Brak ciągłości ekologicznej skutkuje:

- ograniczeniem dostępu do siedlisk tarliskowych,
- zmniejszeniem powierzchni dostępnych siedlisk żerowiskowych i refugialnych,
- zaburzeniem wymiany genetycznej pomiędzy populacjami,
- zwiększeniem ryzyka lokalnych spadków liczebności populacji.

Planowana inwestycja, obejmująca budowę przepławek w miejscu istniejących barier poprzecznych na Białce Lelowskiej oraz fragmentie rzeki Pilica, stanowi działanie bezpośrednio wspierające ochronę i odbudowę ichtiofauny, a zwłaszcza gatunków objętych ochroną w obszarach Natura 2000. Przywrócenie drożności cieków umożliwi odtworzenie funkcjonalnej łączności ekologicznej oraz poprawę warunków funkcjonowania ekosystemów wodnych. Zgodnie z dostępnymi opracowaniami przyrodniczymi oraz wynikami badań terenowych, w analizowanym odcinku rzeki Białki Lelowskiej oraz rzeki Pilicy występuje zróżnicowana ichtiofauna, obejmująca zarówno gatunki pospolite, jak i gatunki wrażliwe na przekształcenia hydromorfologiczne, w szczególności na zaburzenia ciągłości ekologicznej cieków.

W celu oceny zmian w strukturze ichtiofauny przeprowadzono analizę porównawczą wyników odłowów ryb wykonanych w latach 2019 oraz 2024–2025 w obrębie rzek Pilicy i Białki, w punktach monitoringowych zlokalizowanych w rejonie planowanego przedsięwzięcia, tj. na rzece Białce Lelowskiej w miejscowości Wąsosz oraz na rzece Pilicy w rejonie Kuźnicy Wąsowskiej. Dane pochodzą z badań realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującą metodyką monitoringu ichtiofauny, stanowiącą element oceny stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Przeprowadzona analiza porównawcza ww. wyników odłowów ichtiofauny wykazała zmiany w strukturze zespołów ryb, obejmujące zarówno wahania liczebności poszczególnych gatunków, jak i zmiany w składzie gatunkowym. W szczególności obserwuje się spadek liczebności części gatunków oraz zanik niektórych taksonów, przy jednoczesnym utrzymaniu lub wzroście liczebności gatunków bentosowych i reofilnych. Struktura zespołu wskazuje na dominację gatunków związanych z dnem oraz siedliskami o charakterze przepływowym, przy ograniczonym udziale gatunków typowych dla spokojniejszych odcinków rzek. Zaobserwowane zmiany świadczą o wrażliwości ichtiofauny na przekształcenia hydromorfologiczne, w szczególności zaburzenia ciągłości ekologicznej cieków, które ograniczają migrację organizmów wodnych oraz dostęp do siedlisk tarliskowych i żerowiskowych.

Dodatkowo w ramach monitoringu ichtiofauny prowadzonego w latach 2023 i 2025 na stanowisku w miejscowości Pilica_Maluszyn stwierdzono występowanie łącznie 13 gatunków ryb, w tym gatunków chronionych oraz gatunków obcych. Do najczęściej występujących gatunków należały m.in.: okoń (*Perca fluviatilis*), płoć (*Rutilus rutilus*), kleń (*Leuciscus cephalus*), ukleja (*Alburnus alburnus*), szczupak (*Esox lucius*), miętus (*Lota lota*) oraz kiełb (*Gobio gobio*). Analiza porównawcza

wyników monitoringu wskazuje na zmniejszenie liczebności oraz różnorodności gatunkowej w drugim terminie badań, co może świadczyć o pogorszeniu warunków siedliskowych oraz wpływie istniejących barier hydromorfologicznych. W konsekwencji należy uznać, że przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków stanowi kluczowy czynnik dla poprawy warunków funkcjonowania zespołów ichtiofauny oraz osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP.

Do przebudowy w ramach zamierzenia wyznaczono następujące obiekty:

1) próg nr 1 w km 0+194 przebudowany na rampę/bystrze

W pkt. III.1.1 określono wymagania stawiane inwestorowi przy przebudowie progu nr 1. Próg ten nakazano wykonać w formie rampy kamiennej z korytem niskiej wody, na całej szerokości koryta cieku, o nachyleniu podłużnym ok. 1:25, umożliwiającym migrację organizmów wodnych. Konstrukcja rampy wykonana zostanie z głazów o frakcji ok. 300–600 mm, układanych w warstwie o grubości ok. 0,6–1,0 m, posadowionej na podsypce z pospółki o miąższości ok. 0,5 m. W osi rampy zaplanowano koryto niskiej wody o szacowanej głębokości ok. 0,3–0,5 m, którego zadaniem będzie kumulacja przepływów niskich oraz poprawa warunków migracyjnych w okresach niżówek. Koryto zostanie umocnione narzutem kamiennym, co zapewni jego stabilność oraz trwałość konstrukcji. Na przełamaniach nachylenia oraz w kluczowych punktach rampy przewidziano zastosowanie gurtów stabilizujących wykonanych ze stalowych ścianek szczelnych. Będą one pełnić funkcję elementów stabilizujących rampę, ograniczających przemieszczanie się warstw kamiennych oraz zapewniających odporność na erozję hydrauliczną. W grodzicach (ścianki szczelne) wykonane będą wycięcia, umożliwiające migrację organizmów wodnych również przy niskich przepływach. Dolna część rampy zakończona będzie niecką wypadową o przeciwspadku ok. 1:5–1:10, wykonaną z głazów o frakcji ok. 500–1000 mm, ułożonych w warstwie o grubości ok. 0,6–1,0 m na podsypce z pospółki.

Dno wylotu rampy zostanie dodatkowo zabezpieczone umocnieniem analogicznym do konstrukcji niecki na odcinku ok. 3 m, a także palisadą drewnianą, której funkcją będzie ograniczenie erozji oraz stabilizacja konstrukcji. Przyjęta koncepcja budowy rampy kamiennej z korytem niskiej wody stanowi rozwiązanie trwałe, skuteczne hydraulicznie i ekologicznie, a jednocześnie dostosowane do dalszego uszczegółowienia na etapie dokumentacji projektowej. Jak zaznaczono w dokumentacji KIP, ostateczna głębokość posadowienia ścianek szczelnych oraz ich parametry techniczne zostaną określone po wykonaniu badań podłoża gruntowego i opracowaniu dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, w ramach prac projektowych realizowanych w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy bystrza określona została na 35–60 m.

2) jaz nr 1 na Kanale Ulgi w km 0+888 przebudowany na rampę/bystrze
W pkt. III.1.2 określono wymagania stawiane Inwestorowi przy przebudowie jazu nr 1. Przyjęte w KIP rozwiązanie obejmuje budowę rampy kamiennej z korytem niskiej wody o głębokości 0,3–0,5 m, wykonanej na całej szerokości koryta cieku i rozpoczynającej się od istniejącego progu stałego. Spadek podłużny rampy wynosił będzie ok. 1:30, co zapewni odpowiednie parametry hydrauliczne i migracyjne. Konstrukcja rampy wykonana zostanie z głazów kamiennych o frakcji ok. 300–600 mm, układanych w warstwie o grubości ok. 0,6–1,0 m, posadowionej na podsypce z pospółki o miąższości ok. 0,5 m.

Rampa w formie bystrza kamiennego została zaplanowana jako konstrukcja zapewniająca ciągłość morfologiczną i biologiczną cieku, umożliwiając swobodną migrację organizmów wodnych. W miejscach przełamania nachylenia przewidziano wykonanie gurtów stabilizujących z elementów stalowych ścianek szczelnych, których zadaniem będzie zapewnienie stateczności konstrukcji oraz odporności na erozję hydrauliczną.

Jak zaznaczono w KIP, ze względu na etap dokumentacji przedprojektowej, na którym brak jest badań geotechnicznych oraz szczegółowych danych wykonawczych, nie jest obecnie możliwe określenie ostatecznej głębokości posadowienia grodzic, ich pełnego wpływu na warunki hydrogeologiczne ani szczegółowych rozwiązań konstrukcyjnych. Parametry te zostaną doprecyzowane przez wykonawcę dokumentacji projektowej w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Dolna część rampy zakończona będzie niecką wypadową o przeciwspadku ok. 1:5–1:10, wykonaną z głazów o większej frakcji – ok.

500–1000 mm. Rozwiązanie to zapewni skuteczne rozproszenie energii przepływu oraz odpowiednią stabilność umocnień, a także poprawi drożność migracyjną cieku. Rampa w formie bystrza kamiennego stanowi konstrukcję trwałą, prostą w utrzymaniu i efektywną w kontekście przywracania ciągłości ekologicznej stopnia. Przyjęta koncepcja uwzględnia funkcjonowanie całego węzła hydrotechnicznego, którego elementem jest przepust (nr 3: Białka Lelowska w km 5+894), dlatego projektowane rozwiązanie nie może zakłócać jego pracy hydraulicznej ani wpływać negatywnie na przepustowość i układ przepływów, w tym odcinku Białki Lelowskiej. Szczegółowe rozwiązania techniczne, układ konstrukcji oraz wyniki analiz hydraulicznych zostaną opracowane na etapie dokumentacji projektowej. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy bystrza określono do max. 50 m, 3) przepławka jednoszczelinowa na jazie nr 3 w formie obejścia w km 10+408 Pkt. III.1.3 sentencji postanowienia odnosi się do budowy przepławki technicznej jednoszczelinowej w formie obejścia, dostosowanej do warunków lokalnych charakteryzujących się niewielkimi przepływami oraz ograniczoną przestrzenią zabudowy. Przepławka ma zapewnić pełną drożność migracyjną cieku przy zachowaniu funkcjonalności ekologicznej w dostosowaniu do lokalnej geometrii koryta i istniejącej infrastruktury.

Urządzenie zaprojektowano jako ciąg 18 komór, o wewnętrznej szerokości ok. 1,0 m i długości ok. 1,5 m, połączonych szczelinami o szerokości ok. 0,15 m. Łączna długość przepławki wyniesie ok. 30-35 m, natomiast całkowity spad urządzenia ok. 2,8 m, co odpowiada równomiernemu spadkowi pomiędzy komorami na poziomie ok. 0,15 m. Dno przepławki zaprojektowano wykonać z narzutu kamiennego o zróżnicowanej frakcji, co poprawi warunki migracyjne ryb poprzez stworzenie naturalistycznych mikrohabitatów. Granulację substratu oraz specyfikę habitatów określi nadzór ichtiologiczny. Głębokość wody w komorach przy niskim poziomie piętrzenia założono na ok. 0,5 m, co ma umożliwić migrację także w okresach niżówkowych. W komorach zastosowane zostaną elementy naprowadzające, takie jak ostrogi i deflektory, poprawiające hydraulikę przepływu oraz tworzące strefy spoczynkowe. Po stronie wody górnej, na wlocie do przepławki, przewidziano wykonanie przepustu pod istniejącą drogą, którego zadaniem będzie doprowadzenie wody do urządzenia przy równoczesnym zachowaniu ciągłości ruchu drogowego. Przepust będzie zintegrowany z systemem przepławki obejściowej i stanowi jej niezbędny element funkcjonalny. Orientacyjny przepływ projektowy przez urządzenie przyjęto na poziomie ok. 0,12 m³/s, natomiast dyssypację energii w komorach na poziomie ok. 180 W/m³, co zapewni stabilność konstrukcji oraz korzystne warunki hydrauliczne i ekologiczne. Przyjęta koncepcja przepławki technicznej jednoszczelinowej w formie obejścia stanowi rozwiązanie trwałe, efektywne i w pełni zgodne z zasadami przywracania ciągłości ekologicznej cieków. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy bystrza określono do max. 40 m,

4) przepust nr 2 w km 4+566;

W pkt. III.1.4 sformułowano warunki dot. rozbiórki istniejącego przepustu zlokalizowanego w km 4+566 rzeki Białka Lelowska, w miejscowości Wąsosz, w ciągu drogi powiatowej DP 1103S. Obecny obiekt składa się z trzech żelbetowych rur o średnicy wewnętrznej ok. 1,3 m każda, ułożonych na różnych rzędnych, o łącznej długości ok. 10,5 m. Rury wchodzące w skład przepustu aktualnie są zamulone w ok. 35% przekroju, a dno cieku powyżej i poniżej obiektu jest zamulone do głębokości ok. 50 cm względem dna rur. Naturalne koryto w rejonie przepustu ma szerokość ok. 6 m. Skarpy charakteryzują się nachyleniem od 1:1,5 do 1:2,5, a podłoże stanowi mieszaninę mułu i drobnego rumoszu, miejscami silnie zamuloną.

W miejscu istniejącego obiektu przewidziano budowę nowego przepustu jednootworowego, wykonanego z rury stalowej spiralnie karbowanej kołowo-lukowej. Obiekt ten zostanie posadowiony z zapewnieniem ciągłości naturalnego dna rzeki w osi przepustu, co umożliwi niezakłóconą migrację organizmów wodnych oraz swobodny przepływ rumowiska. Wprowadzenie rury spiralnie karbowanej, której średnica, długość oraz rzędne ułożenia określone zostaną na późniejszym etapie projektowym, zapewni zwiększoną odporność konstrukcyjną i sztywność obwodową. Zachowanie dna naturalnego, bez wprowadzania sztucznego koryta, zminimalizuje ryzyko wypłukiwania materiału dennego i zapewni warunki przepływu zgodne z charakterem cieku. Zakres robót obejmie również odtworzenie konstrukcji drogi powiatowej DP

1103S w pełnym przekroju, wraz z umocnieniami skarp i odtworzeniem układu odwodnienia w rejonie obiektu. Parametry te zostaną uszczegółowione przez wykonawcę dokumentacji projektowej w formule „zaprojektuj i wybuduj”, po wykonaniu wymaganych badań geotechnicznych, analiz hydraulicznych oraz projektowych. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy bystrza określono na 15-30 m,

5) przepust nr 3 w km 5+894 (dz. nr 621, Wąsosz)

W pkt. III.1.5 określono warunki dot. przebudowy istniejącego przepustu, poprzez wykonanie uszorstkowania jego dna oraz rozbiórki istniejącego piętrzenia szandorowego, zlokalizowanego na wlocie do obiektu. Przebudowa nie będzie ingerowała w geometrię oraz konstrukcję zasadniczą obiektu. Dno przepustu typu dokowego będzie wyłożone warstwą naturalnego materiału kamiennego o różnej frakcji, rozmieszczonego w sposób nieregularny. Granulację materiału kamiennego układanego w dnie określi nadzór ichtiologiczny. Zaprojektowane uszorstkowanie umożliwi spowolnienie przepływu oraz stworzy lokalne strefy spoczynkowe, co istotnie poprawi warunki migracji organizmów wodnych, w szczególności gatunków słabo pływających. Zastosowane rozwiązanie pozwoli na zwiększenie drożności ekologicznej cieków bez konieczności przebudowy całej konstrukcji przepustu, co czyni je działaniem efektywnym hydraulicznie i jednocześnie niskokosztowym. Dodatkowo zaplanowano wymianę przykrycia przepustu, które obecnie stanowią pełne płyty betonowe na kraty – w celu zwiększenia doświetlenia w przepuscie. Element piętrzący w postaci szandorów, znajdujący się na wlocie przepustu, zostanie zlikwidowany, co wyeliminuje lokalne spiętrzenie wód i umożliwi swobodny przepływ rumowiska oraz migrację ryb w naturalnych warunkach hydraulicznych. Obiekt ten znajduje się w obrębie węzła hydrotechnicznego, funkcjonującego w powiązaniu z Jazem nr 1 na Kanale Ulgi (km 0+888), co wymaga zapewnienia właściwej współpracy obu elementów systemu wodnego,

6) wykonanie przepławki jednoszczelinowej na jazie nr 1 w km 0+403 na Młynówce. W pkt. III.1.6 sformułowano warunki dot. budowy przepławki technicznej jednoszczelinowej w formie obejścia, zaplanowanej jako urządzenie omijające istniejącą budowlę piętrzącą i zapewniające swobodną migrację ryb oraz innych organizmów wodnych. Przyjęta forma pozwoli na dostosowanie geometrii przepławki do lokalnych warunków terenowych, ograniczonej przestrzeni zabudowy oraz istniejących umocnień hydrotechnicznych. Przepławkę zaprojektowano jako układ 17 komór przepływowych, o przewidywanej wewnętrznej szerokości ok. 1,2 m i długości ok. 1,7 m, połączonych szczelinami o szerokości ok. 0,17 m. Całkowita długość urządzenia wyniesie orientacyjnie ok. 32,6 m. Spadek całkowity przepławki przyjęty został na poziomie ok. 2,6 m, co odpowiada różnicy poziomów wody między komorami wynoszącej orientacyjnie ok. 0,15 m. Dno komór przewidziano wykonać z narzutu kamiennego, zwiększającego szorstkość dna i tworzącego warunki zbliżone do środowiska naturalnego cieków. Rozwiązanie to ułatwi migrację gatunkom dennym i bentonicznym dzięki formowaniu zróżnicowanych mikrohabitatów. Granulację materiału kamiennego układanego w dnie określi nadzór ichtiologiczny. Dodatkowo każda komora będzie wyposażona w deflektor o szerokości ok. 0,18 m oraz ostrogę o długości ok. 0,18 m, co zapewni prawidłowy rozkład przepływu oraz strefy odpoczynkowe dla migrujących ryb. Przepławka będzie funkcjonować przy przepływach niskich — orientacyjny przepływ projektowy wynosi ok. 0,13 m³/s. Dyssypację energii w komorach oszacowano na ok. 157 W/m³, co gwarantuje korzystne warunki hydrauliczne i ogranicza powstawanie nadmiernych turbulencji. Przyjęte rozwiązanie, dzięki zwartej konstrukcji i możliwości dostosowania do istniejących murów kamiennych lub żelbetowych, harmonijnie wpisze się w istniejące zagospodarowanie hydrotechniczne. Wymiary przepławki oraz szerokość szczeliny orientacyjnie określono na podstawie standardowych wytycznych i metodyki projektowej opisanej m.in. przez Lariniera (2002), przy czym dokładne parametry zostaną doprecyzowane na etapie opracowania dokumentacji projektowej w formule „zaprojektuj i wybuduj”, po wykonaniu analiz hydraulicznych i badań terenowych. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy przepławki określono max. do 40 m,

7) stopień nr 1 na rzece Pilicy w km 270+600; stopień nr 2 na rzece Pilicy w km 267+710; stopień nr 3 na rzece Pilicy w km 269+565 - przebudowane na rampę/bystrze Pkt. III.1.7 dotyczy

przebudowy stopni na rampy kamienne typu bystrze na całej szerokości rzeki Pilicy. Rozwiązanie to udrożni rzekę dla wszystkich grup organizmów wodnych. Projektowane bystrza zostaną zrealizowane w technologii narzutowej, z zastosowaniem głazów kamiennych o frakcji 300–600 mm, układanych warstwowo na grubość ok. 0,6–1,0 m, posadowionych na warstwie podsypki z pospółki o miąższości około 0,5 m. Całość zostanie wykonana z nachyleniem około 1:30, co pozwoli na uzyskanie łagodnego, możliwego do pokonania spadku przy przepływach niskich i średnich oraz zapewni odpowiednie warunki migracyjne dla ryb i gatunków bentosowych. W osi bystrzy zostanie wykonane koryto niskiej wody o głębokości 0,3–0,5 m w celu kumulacji przepływów przy niskich stanach wód. Wzdłuż jednego z brzegów rzeki zaplanowano też budowę kanału żelbetowego typu Hassingera, stanowiącego element przeplawki kajakowej. Kanał ten zostanie posadowiony na stalowych ściankach szczelnych, co zagwarantuje jego stateczność i ograniczy infiltrację wody do podłoża. Ściany kanału przewidziano wykończyć okładziną o podwyższonej odporności na ścieranie, dostosowaną do użytkowania rekreacyjnego. Dno kanału wyposażone będzie w elastyczne elementy „szczotkowe” stosowane w przeplawkach Hassingera, pełniące funkcję hydraulicznych zwężek, stabilizatorów przepływu oraz punktów hamujących energię wody. Tak ukształtowany układ zapewni: kontrolowane prędkości przepływu, strefy odpoczynkowe dla organizmów wodnych, bezpieczną i płynną turystykę kajakową rzeki Pilicy oraz utrzymanie wymaganej głębokości wody nawet przy niskich stanach. Na końcu kanału oraz w dolnej części bystrza przewidziano wykonanie niecki wypadowej o przeciwnospadku około 1:5–1:10, zabezpieczonej narzutem z kamieni o frakcji około 500–1000 mm, co zapewni stabilizację podłoża i ograniczy erozję denną. Rozwiązanie ma charakter dwufunkcyjny – z jednej strony udrażnia rzekę dla ryb i minogów, a z drugiej umożliwia kontynuację spływów kajakowych, co jest szczególnie istotne na silnie użytkowanym rekreacyjnie odcinku Pilicy. Długość ingerencji w koryto rzeczne na odcinku budowy bystrz określono na ok. 60 m. W pkt. III.2 określono w jaki sposób wykonane zostaną tarliska oraz elementy habitatowe. Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie tarlisk żwirowo-kamiennych oraz habitatów z głazów, zlokalizowanych na wybranych 4 odcinkach rzek Białka Lełowska i Młynówka. Odcinki te cechują się zróżnicowanym przepływem, obecnością kamieni, żwiru i spokojnych zakoli, które czynią je optymalnymi dla rozrodu ryb litofilnych, minoga strumieniowego i minoga ukraińskiego. Działania przyczynią się do odbudowy lokalnych populacji tych gatunków oraz zwiększenia sukcesu rozrodczego. Z treści KIP wynika, że dla tego działania wzięto pod uwagę Działanie 10 Wprowadzanie do wód elementów naturalnych o znaczeniu hydromorfologicznym lub biologicznym z Katalogu dobrych praktyk (...) autorstwa Biedron i in. 2018.

Istotnym elementem funkcjonowania ichtiofauny jest dostęp do odpowiednich siedlisk rozrodczych oraz zróżnicowanych mikrosiedlisk. Siedliska żwirowo-kamienniste stanowią kluczowe miejsca tarła dla gatunków litofilnych, natomiast obszary o drobnoziarnistym podłożu są istotne dla rozwoju form larwalnych. Wprowadzenie struktur o charakterze naturalnym, takich jak tarliska, sprzyja: zwiększeniu sukcesu rozrodczego ryb i minogów, poprawie warunków bytowania organizmów bentosowych, zwiększeniu różnorodności biologicznej w obrębie ciek. Zastosowanie rozwiązań opartych na procesach naturalnych umożliwia ograniczenie ingerencji technicznej, przy jednoczesnym zachowaniu funkcji ekologicznych ciek. Tarliska zaplanowano jako niewielkie, punktowe struktury, zapewniające naturalne warunki tarłowe gatunków litofilnych oraz wspierające różnorodność mikrosiedlisk. Tarliska zostaną wykonane w miejscach o korzystnych parametrach przepływu i morfologii, przede wszystkim na odcinkach prostych, lekko wypłyconych, ewentualnie po wewnętrznej stronie łagodnych zakoli, gdzie naturalnie dochodzi do depozycji żwiru.

Jak wskazano w KIP, proces tworzenia tarlisk rozpocznie się od przygotowania podłoża poprzez usunięcie zalegającej warstwy drobnego osadu o grubości około 0,4–0,5 m, tak aby odsłonić stabilne podłoże rodzime. W pkt. II.1.3.11 wskazano, aby nie usuwać namułu warstwą poniżej 0,5 m oraz dokładnie przejrzeć materiał ten pod nadzorem ichtiologicznym i malakologicznym pod kątem występowania ryb i minogów oraz małży chronionych. Odłów tych gatunków oraz przeniesienie wymaga uzyskania zezwolenia na czynności zakazane. Na tak przygotowane dno ułożona zostanie geowłóknina separacyjno-filtracyjna o gramaturze mieszczącej się w przedziale 150–200 g/m² (pkt.

III.2.5), której zadaniem będzie separacja warstwy żwirowej od miękkiego gruntu i ograniczenie ryzyka jej zapadania lub przemieszczania się pod wpływem przepływu. Na warstwie geowłókniny uformowane zostanie właściwe tarlisko o orientacyjnej szerokości ok. 3 m i długości ok. 6 m, z powierzchnią ukształtowaną pod delikatnym spadkiem wynoszącym nie mniej niż 0,5% i nie więcej niż 1%. Wzdłuż osi tarliska przewidziano wykonanie niewielkiej rynienki, tzw. tarliskowego kanału ulgowego - bruzdy lub żłobienia w obrębie sztucznego tarliska, służącego do ukierunkowania przepływu wody lub bezpiecznego deponowania ikry. Umożliwiła ona będzie przepływ natlenionej wody, która zapobiega obumieraniu jaj. Rynienka tego typu poprawi też natlenienie substratu i usprawni przepływ pomiędzy frakcjami kamiennymi, co jest kluczowe dla inkubacji ikry ryb litofilnych. Warstwę tarlową stanowić będzie mieszanina materiału żwirowo-kamiennego o grubości około 0,4 – 0,6 m, ułożona luźno, bez mechanicznego zagęszczania, tak aby umożliwić swobodny przepływ wody i dotlenienie. Orientacyjny skład granulometryczny tej warstwy przyjmuje: – około 50% żwiru 8–16 mm, – około 30% kamienia drobnego 16–64 mm, – około 20% frakcji 4–8 mm wypełniającej przestrzenie międzyziarnowe.

W dolnej części tarliska zaprojektowany zostanie próg kamienny z głazów o średnicy około 30–50 cm, którego zadaniem będzie utrzymanie substratu w miejscu, zapobieganie wymywaniu drobnych frakcji oraz tworzenie niewielkiego spiętrzenia poprawiającego przepływ przez tarlisko. Od strony brzegowej przewidziano wykonanie opasek ochronnych z kamienia lub faszyny, ograniczających dopływ namułu z brzegów. Dodatkowo, w bezpośrednim sąsiedztwie tarlisk oraz wzdłuż ich krawędzi rozmieszczone zostaną habitaty z głazów o orientacyjnej wielkości ok. 30–60 cm, pełniące funkcję kryjówek i miejsc schronienia dla ichtiofauny oraz drobnej fauny dennej. Całość konstrukcji tarliska opierać się będzie na układzie warstwowym, obejmującym kolejno: odsłonięte po odmuleniu podłoże rodzime, geowłókninę separacyjno-filtracyjną o gramaturze mieszczącej się w przedziale 150–200 g/m², warstwę żwirowo-kamienną o grubości ok. 0,5 m, powierzchnię uformowaną pod spadkiem 0,5–1% oraz próg końcowy stabilizujący. Tarliska będą rozmieszczane w odstępach około 50–150 m, przy czym za odstęp optymalny przyjęto około 100 m, uwzględniając szerokość koryta rzek (5–6 m) oraz prędkość przepływu na poziomie około 0,4 m/s. Parametry i lokalizacja tarlisk mają charakter orientacyjny i zostaną doprecyzowane na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadą formuły „zaprojektuj i wybuduj”, po uwzględnieniu wyników dodatkowych analiz hydraulicznych, morfologicznych oraz badań terenowych. W związku z tym ostateczna lokalizacja i parametry tarlisk zostaną określone przez specjalistę ichtiologa z nadzoru przyrodniczego (pkt. II.1.6.6).

Aby zweryfikować prawidłowe działanie zaprojektowanych przepławek oraz tarlisk w pkt. IV.1 sentencji postanowienia narzucono warunek dotyczący monitorowania wszystkich przepławek typu bystrze, przepławek jednoszczelinowych, tarlisk i habitatów. Monitoring przepławek typu bystrze (pkt. IV.1.1) nakazano przeprowadzić wraz z ich oceną hydrauliczną, biologiczną i techniczną, corocznie w okresie od 1 roku do 5 roku od oddania obiektu do użytkowania. Ocena hydrauliczna pozwoli na sprawdzenie czy przepływ wody na bystrzu jest dostosowany do możliwości ruchowych ryb, np. czy nie występują zbyt szybkie "przelewy" (tzw. prędkości krytyczne) blokujące mniejsze ryby. Monitoring biologiczny pozwoli na określenie czy i jakie gatunki ryb faktycznie korzystają z przepławki. Pomocne w tym będą skanery i fotopułapki instalowane w przewężeniach bystrza, np. w specjalnych korytkach koncentrujących przepływ. Skanery podczerwieni (np. Riverwatcher) liczą ryby, mierzą ich długość i rejestrują sylwetki, działając bez przeszkadzania zwierzętom. Telemetria (PIT-Tag), czyli znakowanie ryb mikroczipami i montowanie pętli antenowych wzdłuż koryta bystrza oraz kamery wideo rejestrujące obraz w miejscach największego zagęszczenia ryb, pozwalają na identyfikację gatunków i ich zachowań podczas pokonywania przeszkód oraz na śledzenie tras konkretnych osobników. Stosowane są też tradycyjne metody kontrolne w postaci odłowów kontrolnych ryb przy użyciu sieci lub elektropołów (przez licencjonowanych ichtiologów) powyżej i poniżej bystrza, aby ocenić skład gatunkowy ryb próbujących migrować. Czas trwania i częstotliwość monitoringu przepławki typu bystrze zależą od rodzaju zastosowanych metod, jednak kluczową zasadą jest dostosowanie badań do naturalnych cykli migracyjnych ryb. Monitoring biologiczny (funkcjonalny) powinien trwać od 3 do 5 lat od momentu oddania obiektu

do użytku, aby wiarygodnie potwierdzić jego skuteczność w różnych warunkach hydrologicznych. Okres ten pozwala ocenić, czy ryby nauczyły się korzystać z nowej struktury dennej. Ponadto pierwsze 2 lata wymagają wzmożonej uwagi ze względu na proces ukorzeniania się konstrukcji i możliwe osiadanie kamieni. Ocena techniczna bystrz również jest istotna jest dla sprawdzenia drożności konstrukcji i stabilności materiału kamiennego. Bystrze nie powinno ulec rozmyciu, a rumosz skalny przemieszczeniu. Monitoring przepławek jednoszczelinowych (pkt. IV.1.2) nakazano przeprowadzić wraz z oceną hydrauliczną, biologiczną oraz techniczną, corocznie w okresie od 1 roku do 5 lat od oddania obiektu do użytkowania. Monitoring przepławki jednoszczelinowej różni się od monitoringu bystrza ze względu na jej regularną, betonową lub drewnianą geometrię. Precyzyjnie określone przewężenia (szczeliny) stwarzają doskonałe warunki do montażu automatycznych systemów pomiarowych, ponieważ ryby muszą przepłynąć przez dokładnie wyznaczone, wąskie profile. Prawdłowo zaprojektowany monitoring takiego obiektu skupia się na weryfikacji warunków hydraulicznych w szczelinach oraz rejestracji ryb wewnątrz komór. Dzięki stałej geometrii szczelin, przepławki jednoszczelinowe idealnie nadają się do automatyzacji badań. Do monitoringu przepławek tego typu zazwyczaj stosuje się: skanery podczerwieni i optical counters, które montuje się bezpośrednio w świetle wybranej szczeliny (zwykle w najwyższej lub najniższej komorze). Rejestrują one czas przejścia, długość oraz sylwetkę ryby z bardzo wysoką dokładnością. Systemy telemetryczne PIT-tag (RFID) czyli wypukłe lub wbudowane anteny pętlowe instalowane są wewnątrz szczelin (układ minimum trzech anten: wlotowa, środkowa, wylotowa), co pozwala określić nie tylko obecność, ale też tempo i kierunek przemieszczania się ryb oraz czas potrzebny na pokonanie całego obiektu. Klatki pułapkowe (monitoring inwazyjny) umieszczane czasowo na wylocie z przepławki (w górnej komorze) pozwalają na fizyczne odłowienie ryb, dokładne oznaczenie gatunku, zważenie i ocenę stanu zdrowotnego. Monitoring wideo, czyli zastosowanie kamer podwodnych wewnątrz komór spoczynkowych, co stanowi nowoczesną metodę monitoringu wizyjnego środowiska wodnego. Ze względu na betonowe ściany, woda w komorach bywa klarowniejsza niż na bystrzu, co ułatwia wizualną identyfikację gatunków. W przepławkach szczelinowych kluczowe jest utrzymanie stabilnych parametrów fizycznych wody, aby nie przekroczyć możliwości pływackich ryb. W tym celu dokonuje się pomiarów prędkości wody w szczelinach: prowadzonych za pomocą młynka hydrometrycznego lub sondy ADV. Prędkość w szczelinie nie powinna przekraczać wartości krytycznych. Dodatkowo wykonuje się pomiar różnicy poziomów zwierciadła wody, czyli kontrolę różnicy wysokości wody między sąsiadującymi komorami. Zbyt duży uskok generuje zbyt wysokie prędkości wody i turbulencje uniemożliwiające migrację. W trakcie monitoringu należy przeprowadzić weryfikację napelnienia komór tj. pomiar minimalnej głębokości wody w komorach, co gwarantuje rybom przestrzeń do odpoczynku przed pokonaniem kolejnej szczeliny. Dla przepławek jednoszczelinowych istotna jest też kontrola drożności (utrzymanie), tj. regularne sprawdzanie, czy w szczelinach zalegają gałęzie, liście lub śmieci komunalne, które znacząco zmieniają hydraulikę obiektu i fizycznie blokują migrację. Zgodnie z ogólnymi standardami oceny obiektów komorowych, monitoring biologiczny powinien być prowadzony przez 3 do 5 lat od uruchomienia. Urządzenia automatyczne (PIT-tag, skanery) powinny pracować w trybie całodobowym (24/7) w okresie (marzec-czerwiec) i jesiennym (wrzesień-listopad). Oprócz monitoringu bystrz i przepławek jednoszczelinowych, wprowadzono warunek monitoringu wykonanych tarlisk i habitatów we wszystkich czterech lokalizacjach (pkt IV.1.3). Rzeka Białka Lelowska na wielu odcinkach jest płytka, miejscami rozlana, o dnie piaszczysto-żwirowym i silnie zarośniętym co do monitoringu determinuje użycie narzędzi takich jak: karnowanie piasze (metoda wizualna), zliczanie gniazd na nowo utworzonych tarliskach z jednoczesnym sprawdzaniem, czy pstrągi i minogi zaakceptowały nowy substrat i w jakim stopniu ulega on zamuleniu (zasileniu drobnym piaskiem), mapowanie GPS sekcji tarliskowych. W tym celu każde zidentyfikowane stanowisko rozrodcze musi zostać precyzyjnie naniesione na mapę cyfrową, aby monitorować, jak migracja ryb przesuwana się w górę rzeki w miarę likwidacji lub udroźniania dawnych przeszkód (np. starych jazów młyńskich w Białej Wielkiej czy Bogumiłku). Wykorzystanie tarlisk przez poszczególne chronione gatunki organizmów wodnych nakazano prowadzić w różnych terminach

w zależności od prowadzonego tarła. Dla minoga strumieniowego będzie to: kwiecień – czerwiec, dla głowacza białopłetwego, śliza i kielba: kwiecień – sierpień. Monitoring tarlisk wskazano wykonywać od 1 do 2 tygodni po zakończeniu prac związanych z wykonaniem tarlisk, corocznie w ww. terminach przez okres 5 lat. Ostateczne metody oraz rodzaj i typy sprzętu do monitoringu zostaną dobrane przez specjalistów ichtiologów z nadzoru przyrodniczego. W celu weryfikacji efektywności renaturyzacji i drożności biologicznej cieku zaplanowano kompleksowy monitoring powykonawczy (pkt IV.1.4) od 2 roku po zakończeniu prac ziemnych/hydrotechnicznych przez okres 5 lat, prowadzony zgodnie z metodykami PMS (IOP PAN, 2020), ISO 9828 oraz wytycznymi zawartymi w „Zasadach Biologicznej Oceny Funkcjonalności Urządzeń Służących Migracji Ryb” (Sobieszczyk, 2024).

Zakres monitoringu obejmuje: kontrolę morfologii tarlisk (zmiany struktury i frakcji substratu), obserwację użytkowania przez gatunki litofilne i minogi (obecność osobników dorosłych, śladów tarła – tzw. redd, larw typu ammocoetes), pomiary fizykochemiczne (prędkość przepływu, natlenienie, temperatura), strukturę mikrosiedlisk (głębokość, pokrycie roślinnością, typ substratu), strukturę ichtiofauny i makrobentosu (liczebność, biomasa, wskaźniki różnorodności), hydrauliczny nadzór funkcjonowania (geometria budowli, ciągłość przepływu), coroczne raportowanie i porównanie z wartościami referencyjnymi określonymi w planach zadań ochronnych Natura 2000. Zastosowane środki, łącznie z etapowaniem, nadzorem i monitoringiem pozwolą na stwierdzenie, czy przedsięwzięcie realizowane jest w zgodzie z celami ochrony przyrody, standardami Dyrektywy Siedliskowej oraz założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE). Model ten wpisuje się w nowoczesny paradygmat ochrony adaptacyjnej i zrównoważonej renaturyzacji rzek o wysokiej wrażliwości ekologicznej.

Sprawozdanie z monitoringu wskazano przysyłać do RDOŚ Katowice corocznie do końca grudnia, wraz z porównaniem z wartościami referencyjnymi określonymi dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Białka Lelowska, Dolina Górnej Pilicy i Suchy Młyn tj. z parametrami używanymi do oceny stanu zachowania siedlisk i gatunków (np. w ramach Monitoringu Gatunków i Siedlisk GIOŚ). Stanowią one punkt odniesienia, który pozwala określić, czy populacja danego gatunku lub siedlisko utrzymuje się na właściwym poziomie ochrony (FV), czy też ulega pogorszeniu.

Na etapie eksploatacji w pkt. II.2.1 i II.2.2 nakazano prowadzić przeglądy techniczne i konserwacje przepławek, m.in. pod kątem: uszkodzenia struktury przepławki lub wadliwego działania urządzeń sterujących przepływem, tworzenia się zatorów w rejonie wyjścia z przepławki (np. przy konstrukcji wlotowej) oraz przesmyków - dwa razy do roku w okresie marzec-czerwiec oraz wrzesień-listopad oraz po każdym wezbraniu, a także wskazano, by czyszczenie krat osłonowych oraz konserwację tarlisk polegającą na okresowym oczyszczaniu i odtwarzaniu naturalnych warunków środowiskowych prowadzić w okresie październik-styczeń, pod nadzorem ichtiologa.

Jak wskazywano wyżej, przedsięwzięcie dotyczy trzech obszarów Natura 2000: Białka Lelowska PLH240031, Suchy Młyn PLH240016 i Dolina Górnej Pilicy PLH260018. Obszar Dolina Górnej Pilicy PLH260018, w obrębie którego położone jest przedsięwzięcie, obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe (6410 i 6510), bardzo dobrze zachowane lasy łęgowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoj fauny w Polsce środkowej. Na terenie ostoi występuje bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub chronionych na podstawie prawa międzynarodowego. W Dolinie Górnej Pilicy licznie reprezentowane są również przyrodniczo cenne gatunki ptaków.

Powyższy obszar został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z dnia 10 stycznia 2011 r. i uznany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty a wyznaczony jako specjalny obszar ochrony siedlisk Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2023 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 806) w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Górnej Pilicy (PLH260018).

Dla ww. obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Dla tego obszaru Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach sporządził tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony tego obszaru [Załącznik do obwieszczenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 6 czerwca 2022 r. Tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018, wynikające z warunków utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony <https://www.gov.pl/web/rdos-kielce/tymczasowe-cele-ochrony>].

W obszarze występują następujące gatunki chronionych ryb i minogów (przedmioty ochrony obszaru), a także siedliska przyrodnicze, dla których określono następujące tymczasowe cele ochrony wynikające z warunków utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony:

- 1149 koza pospolita *Cobitis taenia* celem ochrony jest utrzymanie oceny FV na stanowisku 1 i 2 $>0,01$ os./m². EFI+: Utrzymanie wskaźnika na poziomie nie gorszym niż obecny, tj. U1, na stanowisku 1 – klasa 3 oceny stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego oraz oceny U2 na stanowisku 2 – klasa 4-5 oceny stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego,

- 1163 głowacz białopłetwy *Cottus gobio* celem ochrony jest utrzymanie minimum 50 osobników gatunku w obszarze. Dla wskaźnika Udział gatunku w zespole ryb i minogów: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku - udział gatunku w zespole ryb i minogów wynosi powyżej 10%. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 3 stanowiskach - udział gatunku w zespole ryb i minogów mieści się w przedziale od 1 do 10%.

Dla wskaźnika Jakość hydromorfologiczna: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach 1,0-2,5 oraz oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach 2,6-3,4, - 1098 minogi czarnomorskie *Eudontomyzon* spp. celem ochrony jest utrzymanie minimum 50 osobników gatunku w obszarze. Dla wskaźnika Udział gatunku w zespole ryb i minogów: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - udział gatunku w zespole ryb i minogów wynosi powyżej 5%. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach - udział gatunku w zespole ryb i minogów mieści się w przedziale od 1 do 5%. Dla wskaźnika Jakość hydromorfologiczna: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach 1,0-2,5 oraz oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach 2,6-3,4, - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis* celem ochrony jest utrzymanie minimum 20 osobników gatunku w obszarze. Dla wskaźnika Struktura wiekowa: Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - $YOY+JUV < 10\%$; niezależnie od obecności kategorii. Dla wskaźnika Udział gatunku w zespole ryb i minogów: Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku - udział gatunku w zespole ryb i minogów mieści się w przedziale 1-3%. Dla wskaźnika Jakość hydromorfologiczna: Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku 2,6-3,4, - 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*.

Dla wskaźników powierzchnia siedliska, gatunki charakterystyczne – włosieniczniki, gatunki charakterystyczne – inne, materiał dna koryta, ocena stanu ekologicznego, pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską, przepływy, spiętrzenie wód rzeki, wskaźnik naturalności siedliska, wskaźnik przekształcenia siedliska, naturalne elementy morfologiczne, gatunki inwazyjne, ścieki, zacienienie rzeki celem ochrony jest uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie danego wskaźnika wg wytycznych zawartych w poradniku metodycznym dla siedliska 3260.

W odniesieniu do pozostałych przedmiotów ochrony ostoi określono następujące tymczasowe cele ochrony.

Dla siedliska 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus Agrostis*) dla parametru Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie powierzchni siedliska na powierzchni 2,10 ha z uwzględnieniem procesów naturalnych. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - 4 i więcej gatunków charakterystycznych. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - 2-3 gatunki charakterystyczne. Dla wskaźnika Ekspansja krzewów i podrostu drzew celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 83% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) oraz

poprawa oceny z U1 do FV w obrębie 17% stanowisk w obszarze (1 stanowisko) - ekspansja krzewów i podrostu drzew do 40%.

Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (6 stanowisk) - pokrycie do 1%. Dla wskaźnika Obce gatunki inwazyjne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 83% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) oraz poprawa oceny z U1 do FV w obrębie 17% stanowisk w obszarze (1 stanowisko). Dla wskaźnika Występowanie procesów eolicznych celem ochrony jest utrzymanie oceny wskaźnika U2 w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (6 stanowisk) - tylko dobrze utrwalone, np. duże wydmy, zarośnięte w większości lasem. Dla wskaźnika Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 33% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska) - powyżej 30%. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 67% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska) - 10-30%. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne murawy kserotermicznej/wrzosowiska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 83% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - 1 lub brak. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 17% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko) - powyżej 3. Dla wskaźnika Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 83% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - niewielka liczba kolein i ścieżek, brak eksploatacji piasku, śladowe zaśmiecenie. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 17% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko) - Nieliczne drogi, lub duża ilość kolein, ścieżek; śladowa skala eksploatacji piasku; średnie zaśmiecenie.

Dla siedliska 3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea* nie określa się celów działań ochronnych.

Nie stwierdzono siedliska 3130 w trakcie przeprowadzonych badań terenowych na terenie Doliny Górnej Pilicy zgodnie z danymi wsz. Do właściwego wykształcenia się, siedlisko wymaga regularności zalewania i osuszania stawów, a także odpowiedniego terminu, by roślinność zdążyła się rozwinąć. Dodatkowo woda w stawach nie jest spuszczana przez długi okres czasu (bądź wcale), przez co weryfikacja wszystkich stawów w Dolinie Górnej Pilicy nie była możliwa. Natomiast pozostałe zweryfikowane stawy i rozwijające się tam gatunki nie należą do charakterystycznych dla siedliska 3130, a tym samym nie można ich zaliczyć jako siedlisko przyrodnicze w rozumieniu terminologii Unii Europejskiej w związku z programem Natura 2000. Brak potwierdzenia siedliska 3130 w obszarze wynika głównie z istniejących uwarunkowań i charakteru gospodarowania. Planowane złożenie wniosku o zmianę SDF-u.

Dla siedliska *3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie powierzchni siedliska na powierzchni 4,00 ha z uwzględnieniem procesów naturalnych. Dla wskaźnika Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 83% stanowisk siedliska w obszarze (25 stanowisk) - duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk, obecne nymfeidy i elodeidy, pleustofity drobne, obecne lub nie (jeśli obecne to w starorzeczach: powyżej 50% pokrycia powierzchni). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 10% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - 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 starorzeczach: powyżej 50% pokrycia powierzchni). Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 7% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska) - jedno zbiorowisko nymfeidów lub elodeidów składające się tylko z jednego gatunku (kadłubowe). Zbiorowisko wykształcone fragmentarycznie. W przypadku występowania zbiorowiska/zbiorowisk chronionego lub rzadkiego gatunku ocena pozostaje jako FV (dotyczy następujących gatunków: salwinia pływająca *Salvinia natans*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, różne gatunki z rodzaju pływacz *Utricularia* spp.). Dla wskaźnika Gatunki wskazujące na degenerację siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 90% stanowisk siedliska w obszarze (27 stanowisk) oraz poprawa oceny z U1 do FV w obrębie 10% stanowisk siedliska w obszarze

(3 stanowiska) – brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*). Dla wskaźnika Barwa wody celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 43% stanowisk siedliska w obszarze (13 stanowisk) - słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo-przezroczysta. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 57% stanowisk siedliska w obszarze (17 stanowisk) - wyraźnie zielone zabarwienie. Dla wskaźnika Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 94% stanowisk siedliska w obszarze (28 stanowisk) - <wartość niższa lub równa 600 μ S cm⁻¹. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 3% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko) - 600 – 899 μ S cm⁻¹.

Na 1 stanowisku, co stanowi 3% stanowisk w obszarze, brak oceny wskaźnika. Dla wskaźnika Przezroczystość wody celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 7% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska) - widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 53% stanowisk siedliska w obszarze (16 stanowisk). 1,00-2,5 m (dla zbiorników głębokich). W przypadku jezior bardzo płytkich widzialność krążka Secchiego nie sięgająca dna. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 40% stanowisk siedliska w obszarze (12 stanowisk) – widzialność krążka Secchiego poniżej 1 m. Dla siedliska 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidens* p.p. dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 0,24 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów. Dla wskaźnika Struktura przestrzenna płatów siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska) - brak fragmentacji siedliska na stanowisku (roślinność typowa dla siedliska tworzy ciągły pas) lub mała fragmentacja siedliska wynikająca głównie z działania czynników naturalnych. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 75% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - na stanowisku występuje więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 25% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko) - wśród dominantów obecne zarówno gatunki typowe dla siedliska jak i ekspansywne lub ekologicznie obce dla siedliska. Dla wskaźnika Gatunki dominujące celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska) - na stanowisku dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska. Dla wskaźnika Obce gatunki inwazyjne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska) - brak gatunków inwazyjnych lub gatunki inwazyjne obecne, ale zajmują one nie więcej niż 25% powierzchni siedliska. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest poprawa wskaźnika z U2 na U1 w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska) - obecne na stanowisku gatunki ekspansywne zajmują 10-25% powierzchni siedliska. Dla wskaźnika Udział dobrze zachowanych płatów siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska). Płaty dobrze zachowane zajmują 50-79% powierzchni zajętej przez siedlisko na stanowisku.

Dla siedliska 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) dla wskaźników Powierzchnia siedliska, Pokrycie wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris*, ewentualnie na wrzosowiskach mącznicowych łączne wrzosu i mącznicy lekarskiej *Arctostaphylos uva-ursi*, Pokrycie traw, Zarośnięcie przez drzewa, Gatunki obce geograficznie, Ekspansywne gatunki rodzime (apofity), Struktura populacji kluczowych gatunków oraz Inne zniekształcenia celem ochrony jest uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie danego wskaźnika wg wytycznych zawartych w poradniku metodycznym dla siedliska 4030.

Dla siedliska 6410 Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 29,00 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów. Dla wskaźnika Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcji celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 70% stanowisk siedliska w obszarze (7 stanowisk poza PGL LP) - procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcji 80% i więcej. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 30% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - procent powierzchni zajęty przez siedlisko

w transekcji 50 - 80%. Dla wskaźnika Struktura przestrzenna płatów siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 70% stanowisk siedliska w obszarze (7 stanowisk poza PGL LP) - brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna, wyjątek stanowi sytuacja, gdy łąki trzęślicowe w obrębie transektu zajmują niewielką powierzchnię i ich fragmentacja wynika z mozaikowości warunków edaficznych. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 30% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - średni stopień fragmentacji. Dla wskaźnika Gatunki typowe celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 20% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP) - liczne gatunki charakterystyczne (≥ 5) i wyróżniające (≥ 3) dla związku Molinion. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 60% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - średnioliczne gatunki charakterystyczne (3-5) i obecne gatunki wyróżniające dla związku Molinion. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 20% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP) - nieliczne gatunki charakterystyczne ≤ 2 i wyróżniające dla związku Molinion. Dla wskaźnika Gatunki dominujące celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 30% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak gatunków o pokryciu powyżej 50%, współpanują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy Molinion-Arrhenatheretea, w tym przede wszystkim gatunki typowe dla siedliska. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 70% stanowisk siedliska w obszarze (7 stanowisk poza PGL LP) - obecne gatunki dominujące (pokrycie powyżej 50%) dominują gatunki łąkowe charakterystyczne dla klasy Molinion-Arrhenatheretea. Dla wskaźnika Obecne gatunki inwazyjne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (9 stanowisk poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak obcych gatunków inwazyjnych. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 40% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska poza PGL LP) - brak lub gatunki ekspansywne o niewielkim pokryciu ($< 10\%$). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 10% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP) oraz poprawa do U1 w obrębie 50% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice, 4 stanowiska poza PGL LP) - gatunki ekspansywne o pokryciu do 30%. Dla wskaźnika Ekspansja krzewów i podrostu drzew celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 60% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa z U1 i U2 do FV w obrębie 40% stanowisk w obszarze (4 stanowiska poza PGL LP) - łączne pokrycie w transekcji $< 5\%$. Dla wskaźnika Wojłok (martwa materia organiczna) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 30% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska poza PGL LP) oraz poprawa do FV w obrębie 10% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa z U1 do FV w obrębie 30% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - średnia < 2 cm. Poprawa oceny z U2 do U1 w obrębie 40% stanowisk siedliska w obszarze (4 stanowiska poza PGL LP) - powyżej 5 cm. Dla siedliska 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 0,77 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - 2 lub 3 gatunki charakterystyczne. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - gatunki ekspansywne pokrywają 10-25% powierzchni badanej. Dla wskaźnika Bogactwo gatunkowe celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 60% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - powyżej 20 gatunków w zdjęciu. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 40% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska) - 10-20 gatunków. Dla wskaźnika Obecne gatunki inwazyjne celem ochrony jest poprawa oceny z U1 do FV wskaźnika w obrębie 60% stanowisk siedliska w obszarze (3 stanowiska) - brak. Poprawa oceny z U2 do U1 wskaźnika w obrębie 40% stanowisk siedliska w obszarze (2 stanowiska) - poniżej 1% pokrycia. Dla wskaźnika Naturalność koryta rzecznego (brak

regulacji) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - brak. Dla wskaźnika Naturalny kompleks siedlisk celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk siedliska w obszarze (5 stanowisk) - w otoczeniu badanego stanowiska znajdują się zbiorowiska naturalne.

Dla siedliska 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) dla wskaźnika powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 1903,00 ha. Dla wskaźnika Struktura przestrzenna płatów siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 25% powierzchni stanowisk siedliska w obszarze (26 stanowisk poza PGL LP) - brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 71% powierzchni stanowisk (74 stanowiska poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - średni stopień fragmentacji. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie ok. 4% powierzchni stanowisk (4 stanowiska poza PGL) - duży stopień fragmentacji. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 52% stanowisk siedliska w obszarze (55 stanowisk poza PGL LP) - w przypadku *Arrhenatherion elatioris* więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska, dla zb. *Poa pratensis*-*Festuca rubra* 3-4 gatunki. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 40% stanowisk w obszarze (41 stanowisk poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - w przypadku *Arrhenatherion elatioris* 3-4 gatunki charakterystyczne dla siedliska, dla zb. *Poa pratensis*-*Festuca rubra* 2 gatunki. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie ok. 8% stanowisk w obszarze (8 stanowisk poza PGL LP). Gatunków charakterystycznych dla siedliska 2 lub mniej. Dla wskaźnika Gatunki dominujące celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 16% stanowisk siedliska w obszarze (16 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak gatunków panujących lub status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 65% stanowisk (69 stanowisk poza PGL LP) - silna dominacja (powyżej 50%) gatunków typowych dla łąk świeżych. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 19% stanowisk (19 stanowisk poza PGL LP) - wśród dominatów obecne gatunki ekspansywne lub ekologicznie obce dla siedliska. Dla wskaźnika Obce gatunki inwazyjne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 97% stanowisk siedliska w obszarze (101 stanowisk poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U2 i U1 do FV w obrębie 3% stanowisk (3 stanowiska poza PGL LP) - brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności, tj. niezagrożające różnorodności biologicznej. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 25% stanowisk siedliska w obszarze (26 stanowisk poza PGL LP) - brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 55% stanowisk w obszarze (57 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U2 do U1 w obrębie ok. 20% stanowisk w obszarze (21 stanowisk poza PGL LP) - pokrycie żadnego z gatunków silnie ekspansywnych nie przekracza 10% i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych poniżej 50%. Dla wskaźnika Ekspansja krzewów i podrostu drzew celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 99% stanowisk siedliska w obszarze (103 stanowiska poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U1 do FV w obrębie 1% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP) - łączne pokrycie na transekcie <1%. Dla wskaźnika Udział dobrze zachowanych płatów siedliska celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 11% stanowisk siedliska w obszarze (12 stanowisk poza PGL LP) - płaty dobrze zachowane stanowią nie mniej niż 80% powierzchni transektu. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 73% stanowisk siedliska w obszarze (76 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - płaty dobrze zachowane stanowią 50-79% powierzchni transektu lub płaty na transekcie mało typowe, średnio bogate w gatunki. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie 13% stanowisk siedliska w obszarze (16 stanowisk poza PGL LP) - płaty dobrze zachowane stanowią mniej niż 50% powierzchni transektu lub generalnie płaty na transekcie źle zachowane, ubogie w gatunki. Dla wskaźnika Wołók (martwa materia organiczna) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 68% stanowisk siedliska w obszarze (72 stanowiska poza PGL LP) oraz poprawa oceny z U1 do FV

w obrębie ok. 28% stanowisk w obszarze (28 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - grubość wojłoku poniżej 2 cm. Poprawa oceny z U2 do U1 w obrębie ok. 4% stanowisk w obszarze (4 stanowiska poza PGL LP) - grubość wojłoku 2-5 cm. Dla siedliska 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea) dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 8,90 ha. Dla wskaźnika Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - 80-100%. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - 50-80%. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcji powyżej 50%. Dla wskaźnika Gatunki dominujące celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa do FV w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) poprzez ograniczenie udziału *Betula pendula* do poziomu 10% - dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska lub brak dominanta, lecz przeważają gatunki charakterystyczne. Dla wskaźnika Pokrycie i struktura gatunkowa mchów celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - całkowite pokrycie mchów ponad 50% i mchy torfowce zajmują łącznie ponad 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - 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. Dla wskaźnika Obecność gatunków inwazyjnych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - brak. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak lub pojedyncze. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - zajmują do 5% powierzchni. Dla wskaźnika Obecność krzewów i podrostu drzew celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - brak lub pojedyncze. Dla wskaźnika Stopień uwodnienia celem ochrony jest utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa do U1 w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - poziom wody mierzony w piezometrze 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska. Dla wskaźnika Pozyskanie torfu celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 100% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - brak pozyskania torfu, jeżeli był pozyskiwany w przeszłości (powyżej 30 lat) to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne ślady pozyskiwania w przeszłości. Dla wskaźnika Melioracje odwadniające celem ochrony jest poprawa oceny do U1 wskaźnika w obrębie 100% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - sieć rowów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury w niewielkim stopniu oddziałują na warunki wodne torfowiska z uwagi na brak konserwacji, częściowe uszkodzenie lub naturalne zarastanie rowów bądź też podejmowane działania ochronne, np. zasypywanie rowów, budowę zastawek itp. Dla siedliska 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 107,00 ha. Dla wskaźnika Charakterystyczna kombinacja florystyczna celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 25% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Radom) oraz poprawa oceny do FV w obrębie 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie Radom, 1 stanowisko na terenie Katowice) poprzez przebudowę drzewostanu w kierunku zbiorowiska grądowego i eliminację gatunków obcych ekologicznie - typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP i 3 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - zniekształcona w stosunku do typowej. Dla wskaźnika Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie

celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 63% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny do FV w obrębie 25% stanowisk siedliska w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak inwazyjnych gatunków obcych. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 12% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - sporadycznie – nie więcej niż 2% pokrycia transektu. Dla wskaźnika Ekspansywne gatunki rodzime w runie celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U1 do FV w obrębie ok. 13% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) poprzez stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zbiorowiska grądowego - brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 13% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa do U1 w obrębie ok. 12% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - pojedynczo, powyżej 1%, lecz nie więcej niż 5% pokrycia transektu. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obrębie ok. 12% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - licznie – ponad 5% pokrycia transektu. Nie jest możliwa poprawa oceny wskaźnika, ponieważ płat siedliska zniekształcony wskutek poprzecznej warstwy drzewostanu, co skutkuje nadmiernym udziałem *Rubus* sp. w warstwie runa. Dla wskaźnika Struktura pionowa i przestrzenna roślinności celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie 76% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Radom i 4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U1 na FV w obrębie ok. 12% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) poprzez przebudowę drzewostanu w kierunku zbiorowiska grądowego za pomocą cięć rębniami złożonymi ze średnim lub długim okresem odnowienia - zróżnicowana, powyżej 50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 12% stanowiska w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP) - jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana, ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10-50% powierzchni. Dla wskaźnika Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 37% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny do FV w obrębie ok. 13% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - powyżej 10% udział drzew starszych niż 100 lat. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko poza PGL LP i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - poniżej 10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udział drzew starszych niż 50 lat. Dla wskaźnika Naturalne odnowienie drzewostanu celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 63% stanowisk w obszarze (3 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny wskaźnika do FV w obrębie ok. 37% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) poprzez wykonywanie cięć inicjujących naturalne odnowienie drzewostanu - obfite, w lukach i prześwietleniach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgryzania nieliczne. Dla wskaźnika Gatunki obce w drzewostanie celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 38% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Radom i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny wskaźnika do FV w obrębie 50% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) poprzez eliminację gatunków obcych w drzewostanie w ramach cięć rębnych oraz pielęgnacyjnych - poniżej 1 % i nie odnawiające się. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 12% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP) - poniżej 10% i nie odnawiające się. Dla wskaźnika Martwe drewno (łącznie zasoby) celem ochrony jest poprawa oceny wskaźnika do FV w obrębie 50% stanowisk (4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - powyżej 20 m³/ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 12% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP) oraz poprawa oceny wskaźnika do U1 w obrębie ok. 38% stanowisk w obszarze (3 stanowiska na terenie RDLP Radom) poprzez pozostawianie w ramach cięć rębnych 5% miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci oraz pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających. 10-20 m³/ha. Dla wskaźnika Martwe drewno wielkowymiarowe celem ochrony

jest poprawa oceny wskaźnika do FV w obrębie 50% stanowisk (4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - powyżej 5 szt./ha. Poprawa oceny wskaźnika do U1 w obrębie 50% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP, 3 stanowiska na terenie RDLP Radom) poprzez pozostawianie w ramach cięć rębnych 5% mierzchości drzewostanu do naturalnej śmierci oraz pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających. 3-5 szt./ha. Dla wskaźnika Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika oraz poprawa oceny do FV w obrębie 50% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) – powyżej 20 szt./ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obrębie ok. 16% (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) oraz poprawa oceny wskaźnika do U1 w obrębie ok. 34% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko poza PGL LP) w obszarze poprzez pozostawianie w ramach cięć rębnych 5% mierzchości drzewostanu do naturalnej śmierci oraz pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających. 10-20 szt./ha. Dla wskaźnika Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 62% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice i 1 stanowisko poza PGL LP) oraz poprawa oceny wskaźnika do FV w obrębie ok. 38% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Radom i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice), poprzez eliminację technik prowadzących do zniszczenia runa i gleby w ramach prac związanych z pozyskaniem drewna - brak. Dla siedliska *91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi* *Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi* *Pinetum*, *Pino mugo*-*Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii*-*Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 32,00 ha. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 50% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny wskaźnika z U1 na FV dla 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - obecnych >60% listy gatunków charakterystycznych. Utrzymanie wskaźnika U1 wskaźnika dla 25% stanowisk w obszarze (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) – obecnych 30-60% listy gatunków charakterystycznych. Dla wskaźnika Gatunki dominujące celem ochrony jest poprawa oceny wskaźnika z U1 na FV dla 100% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - we wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne. Dla wskaźnika Inwazyjne gatunki obce w runie celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 50% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom) poprzez działania zapobiegające wkraczaniu gatunków inwazyjnych - brak. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla 50% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - obecny najwyżej 1 gatunek – nieliczny, sporadyczny. Dla wskaźnika Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych celem ochrony jest utrzymanie oceny wskaźnika U1 wskaźnika dla 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 dla 75% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice), poprzez działania zapobiegające wkraczaniu ekspansywnych roślin zielnych - obecne, lecz najwyżej 1 gatunek, nie bardzo silnie ekspansywny. Dla wskaźnika Uwodnienie celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 25% stanowisk oraz poprawa oceny wskaźnika z U1 na FV dla 25% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom) - właściwe bagienne uwodnienie. Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 dla 50% stanowisk w obszarze (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - nieco przesuszane. Dla wskaźnika Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - powyżej 20% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 75% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP radom i 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - poniżej 20% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udział objętościowy drzew starszych niż 50 lat. Dla wskaźnika Gatunki obce geograficznie w drzewostanie celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 100% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) – poniżej 1% i nie odnawiające się. Dla wskaźnika Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie celem ochrony

jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 100% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - poniżej 10%. Dla wskaźnika Naturalne odnowienie drzewostanu celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 50% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom) - tak, obfite. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla 50% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - tak, lecz pojedyncze. Dla wskaźnika Występowanie mchów torfowych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 75% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - obniżone pokrycie, albo różnorodność gatunkowa. Dla wskaźnika Występowanie charakterystycznych krzewinek celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 75% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - występują z normalną obfitością. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - występują skąpo. Dla wskaźnika Pionowa struktura roślinności celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny wskaźnika do FV dla 50% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom), poprzez wykonanie cięć pielęgnacyjnych - naturalna, zróżnicowana. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana. Dla wskaźnika Zniszczenie runa lub gleby związane z pozyskaniem drewna celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 100% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - brak. Dla wskaźnika Inne zniekształcenia celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika dla 75% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - brak. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika dla 25% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - silne. Płat siedliska zdegradowany wskutek przeprowadzonych w przeszłości zabiegów hodowlanych. Obecnie brak możliwości naprawy powstałych zniekształceń nie naruszając struktury siedlisk, dlatego nie jest możliwa poprawa oceny wskaźnika.

Dla siedliska *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe dla wskaźnika Powierzchnia siedliska celem ochrony jest utrzymanie siedliska na powierzchni 327,00 ha. Dla wskaźnika Gatunki charakterystyczne: utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 78% stanowisk (4 stanowiska na terenie RDLP Radom, 7 stanowisk na terenie RDLP Katowice, 4 stanowiska poza PGL LP) oraz poprawa oceny do FV dla ok. 5% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom). Dla wskaźnika Kombinacja florystyczna typowa dla łągu: Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na ok. 17% stanowisk (3 stanowiska poza PGL LP). Kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu. Dla wskaźnika Gatunki dominujące: Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 68% stanowisk (4 stanowiska na terenie RDLP Radom, 6 stanowisk na terenie RDLP Katowice i 3 stanowiska na terenie poza PGL LP), poprawa oceny z U1 na FV dla ok. 5% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na ok. 21% stanowisk (3 stanowiska na terenie poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U2 na U1 dla ok. 6% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP) - we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone stosunki ilościowe. Dla wskaźnika Gatunki obce geograficznie w drzewostanie: Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 94% stanowisk (6 stanowisk poza PGL LP, 5 stanowisk na terenie RDLP Radom, 7 stanowisk na terenie RDLP Katowice). Poniżej 1% i nie odnawiające się. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 6% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP) - poniżej 10% i nie odnawiające się. Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na ok. 84% stanowisk (5 stanowisk poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Radom i 7 stanowisk na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z oceny U1 na FV na ok. 16% stanowisk (2 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - obecny najwyżej 1 gatunek nieliczny - sporadyczny. Dla wskaźnika Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na ok. 63% stanowisk (4 stanowiska poza PGL LP, 5 stanowisk na terenie RDLP Radom, 3 stanowiska

na terenie RDLP Katowice) - nie bardzo silnie ekspansywne. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na ok. 21% stanowisk (4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U2 na U1 na ok. 16% stanowisk (3 stanowiska poza PGL LP) - silnie ekspansywne, lecz nie ograniczające różnorodności runa. Dla wskaźnika Martwe drewno (łącznie zasoby): Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 21% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz stopniowa poprawa oceny do FV dla ok. 37% stanowisk (3 stanowiska na terenie RDLP Katowice, 2 stanowiska poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Radom - obecnie 2 na U1) - >20 m³/ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na ok. 10% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa z U2 na U1 na ok. 32% stanowisk (5 stanowisk poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Radom) poprzez pozostawianie wszystkich zasobów wydzielającego się drewna martwego - 10 - 20 m³/ha. Dla wskaźnika Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm średnicy): Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 21% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny do FV dla ok. 32% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Radom i 3 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - powyżej 5 szt./ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 10% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U2 do U1 dla ok. 37% stanowisk (6 stanowisk poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Radom) poprzez pozostawianie wszystkich zasobów wydzielającego się drewna martwego - 3-5 szt./ha. Dla wskaźnika Naturalność koryta rzeczno: Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 42% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice i 5 stanowisk poza PGL LP) - brak regulacji lub ciek zupełnie zrenaturalizowany po dawnej regulacji. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 37% stanowisk (2 stanowiska poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) - regulacja wykonana metodami „miękkimi”, z zachowaniem cech hydromorfologicznych cieku naturalnego. Ocena nie dotyczy 4 stanowisk na terenie RDLP Katowice (21% stanowisk), ponieważ występowanie łęgu nie jest związane z ciekami. Dla wskaźnika Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują: Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 79% stanowisk (6 stanowisk poza PGL LP, 5 stanowisk na terenie RDLP Radom i 4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalne. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 21% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP i 3 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego. Utrzymanie wskaźnika uzależnione od sytuacji hydrologicznej w obrębie zlewni. Dla wskaźnika Wiek drzewostanu: Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla ok. 16% stanowisk w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Radom) oraz stopniowa poprawa oceny wskaźnika do FV dla ok. 53% stanowisk (3 stanowiska poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Radom i 3 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - powyżej 20% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla ok. 21% stanowisk w obszarze (4 stanowiska na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa do U1 na ok. 10% stanowisk (2 stanowiska poza PGL LP) - poniżej 20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udział drzew starszych niż 50 lat. Dla wskaźnika Pionowa struktura roślinności: Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 37% stanowisk w obszarze (3 stanowiska poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Katowice), oraz poprawa oceny z U1 na FV w obrębie ok. 21% stanowisk w obszarze (4 stanowiska na terenie RDLP Radom) - naturalna, zróżnicowana. Utrzymanie oceny U1 w obrębie ok. 37% stanowisk (3 stanowiska poza PGL LP i 3 stanowiska na terenie RDLP Katowice) i poprawa oceny U2 na U1 w obrębie ok. 5% stanowisk w obszarze (1 stanowisko poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Radom), poprawa pionowej struktury roślinności na drodze cięć o charakterze pielęgnacyjnym oraz procesów naturalnych w obrębie wydzieleni wyłączonych z gospodarki leśnej. Antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana. Dla wskaźnika Naturalne odnowienie drzewostanu: Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obrębie ok. 42% stanowisk w obszarze (3 stanowiska poza PGL LP, 5 stanowisk na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny z U1 na FV w obrębie ok. 32% stanowisk w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Radom) - tak, obfite. Poprawa z oceny U2 na U1 w obrębie ok. 26% stanowisk w obszarze (2 stanowiska poza PGL LP i 1 stanowisko na terenie RDLP Radom, 2 stanowiska na terenie RDLP

Katowice) - tak, lecz pojedyncze. Poprawa parametru odnowienia naturalnego na drodze stosowania cięć inicjujących odnowienie drzewostanu oraz procesów naturalnych zachodzących w obrębie powierzchni wyłączonych z gospodarki leśnej. Dla wskaźnika Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna: Utrzymanie wskaźnika FV wskaźnika w obrębie ok. 89% stanowisk (7 stanowisk poza PGL LP, 5 stanowisk na terenie RDLP Radom i 5 stanowisk na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa do FV na ok. 11% stanowisk (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) - brak zniszczeń runa i gleby. Dla wskaźnika Inne zniekształcenia: Utrzymanie wskaźnika FV dla ok. 90% stanowisk (6 stanowisk poza PGL LP, 4 stanowiska na terenie RDLP Radom, 7 stanowisk na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa wskaźnika z U1 na FV dla ok. 5% stanowisk (1 stanowisko na terenie RDLP Radom) - brak. Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 dla ok. 5% stanowisk (1 stanowisko poza PGL LP) - występują, lecz mało znaczące.

Dla gatunku 1617 starodub łukowy *Ostericum palustre* dla wskaźnika Liczba osobników celem ochrony jest utrzymanie min. 2400 osobników na 4 stanowiskach. Dla wskaźnika Liczba (%) osobników generatywnych: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 3 stanowiskach - >40 % populacji. Utrzymanie oceny U1 na 1 stanowisku. 10-40% populacji. Dla wskaźnika Stan zdrowotny: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - brak obecności grzybów patogenicznych lub śladów ich żerowania. Dla wskaźnika Powierzchnia potencjalnego siedliska: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - wielokrotność powierzchni zajętej przez staroduba. Dla wskaźnika Powierzchnia zajętego siedliska: brak - ocena wskaźnika będzie możliwa po kolejnych badaniach terenowych. Dla wskaźnika Fragmentacja siedliska: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - fragmentacja mała. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach - fragmentacja średnia. Dla wskaźnika Zwarcie drzew i krzewów: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 3 stanowiskach oraz poprawa z U1 do FV na 1 stanowisku - zwarcie drzew i krzewów poniżej 30%. Dla wskaźnika Gatunki ekspansywne: Poprawa oceny wskaźnika z U1 do FV na 4 stanowiskach - zmniejszenie pokrycia przez gatunki ekspansywne do poziomu poniżej 30%. Dla wskaźnika Gatunki obce, inwazyjne: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - brak gatunków obcych, inwazyjnych. Dla wskaźnika Wysokość runi: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - <100 cm. Dla wskaźnika Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - małe. Dla wskaźnika Wołók (martwa materia organiczna): Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - brak martwej materii organicznej lub grubość zalegania poniżej 3 cm. Dla wskaźnika Miejsca do kielkowania: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - powyżej 5 %. Dla wskaźnika Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża): Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - duże uwodnienie. Dla gatunku 4056 zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 0,6 ha. Dla wskaźnika Liczba zebranych osobników: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - >20 osobników. Dla wskaźnika Powierzchnia zbiornika: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - nie zmniejszyła się. Dla wskaźnika Pokrycie lustro wody przez rośliny: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - lustro wody pokryte roślinnością powyżej 50%. Dla wskaźnika Stałość zbiornika: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - zbiornik nie wysycha ani raz w okresie 10 lat. Dla wskaźnika Zarośnięcie brzegów przez rośliny oceniające lustro wody zbiornika: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - w przedziale od 0 do 20%.

Dla gatunku 1188 kumak nizinny *Bombina bombina* dla wskaźnika Utrzymanie gatunku w obszarze celem ochrony jest utrzymanie 29 stanowisk rozrodczych gatunku z uwzględnieniem procesów naturalnych (26 stanowisk poza PGL LP, 3 stanowiska na terenie RDLP Radom). Dla wskaźnika Struktura i funkcja siedliska: Utrzymanie oceny FV parametru na 21 stanowiskach (18 stanowisk poza PGL LP, 3 stanowiska na terenie RDLP Radom) oraz oceny U1 na 8 stanowiskach poza PGL LP.

Dla gatunku 1337 bóbr europejski *Castor fiber* dla wskaźnika Populacja celem ochrony jest utrzymanie minimum 4 osobników na 10 km linii brzegowej. Dla wskaźnika Baza pokarmowa: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze (35 stanowisk - 34 stanowiska

na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Udział siedliska kluczowego dla gatunku: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze (35 stanowisk – 34 stanowiska na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Charakter strefy brzegowej: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze (35 stanowisk – 34 stanowiska na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice).

Dla wskaźnika Stopień antropopresji: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze (35 stanowisk – 34 stanowiska na terenie RDLP Radom i 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Perspektywy ochrony: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze.

Dla gatunku 1355 wydra *Lutra lutra* dla wskaźnika Populacja celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku oraz poprawa wskaźnika z U1 na FV w obrębie 7 stanowisk - utrzymanie populacji w zagęszczeniu minimum 2 osobniki na 10 km linii brzegowej. Dla wskaźnika Baza pokarmowa: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze $>0,80$. Dla wskaźnika Udział siedliska kluczowego dla gatunku: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze $>0,65$. Dla wskaźnika Charakter strefy brzegowej: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze $>0,85$. Dla wskaźnika Stopień antropopresji: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze $>0,70$. Dla wskaźnika Perspektywy ochrony: Utrzymanie oceny FV dla 100% stanowisk gatunku w obszarze - dobre perspektywy ochrony. Dla gatunku 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 280 ha. Dla wskaźnika Siedlisko: Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie FV - stanowiska występują na łąkach i pastwiskach z dostępną bazą pokarmową. Na stanowiskach stwierdzono wysoką dostępność bazy pokarmowej (szczaw lancetowaty *Rumex hydrolapathum*) obecnej najczęściej wzdłuż rowów lub na brzegach torfianek. Z roślin nektarodajnych występowały ostrożeń *Cirsium* spp., firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*. Obserwowano formy preimaginalne (jaja i larwy), a także imago.

Dla gatunku 4038 czerwonończyk fioletek *Lycaena Helle* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 79 ha. Dla wskaźnika Liczba obserwowanych osobników: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 8 stanowiskach - powyżej 8 osobników na 100 m transektu). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 4 stanowiskach - obecność od 4 do 8 osobników na 100 m transektu. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - poniżej 4 osobników na 100 m transektu. Dla wskaźnika Izolacja: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 8 stanowiskach – odległość do najbliższego stanowiska mniejsza niż 1 km. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 4 stanowiskach - odległość do najbliższego stanowiska wynosi od 1 do 10 km.

Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - odległość do najbliższego stanowiska wynosi powyżej 10 km. Dla wskaźnika Powierzchnia: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 12 stanowiskach - powierzchnia powyżej 1 ha. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - powierzchnia mniejsza niż 0,2 ha. Dla wskaźnika Baza pokarmowa: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 13 stanowiskach - udział rośliny żywicielskiej stanowi powyżej 50% otwartej powierzchni płatu siedliska. Dla wskaźnika Wiatrochrony: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 11 stanowiskach - obecne wiatrochrony z udziałem wierzb w postaci liniowej zapewniających zaciszne wystawy. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach - obecność pojedynczych drzew i krzewów. Dla wskaźnika Zarastanie ekspansywnymi bylinami: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 12 stanowiskach oraz poprawa do FV na 1 stanowisku - udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%. Dla wskaźnika Zarastanie przez drzewa/krzewy: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 13 stanowiskach - udział drzew i krzewów w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%.

Dla gatunku 1324 nocek duży *Myotis myotis* dla wskaźnika Zachowanie stanowiska rozrodczego gatunku celem ochrony jest zachowanie 1 stanowiska rozrodczego (strych kościoła w Koniecpolu)

w obszarze. Dla wskaźnika Utrzymanie gatunku w obszarze: Utrzymanie minimum 22 osobników gatunku w obszarze. Dla wskaźnika Powierzchnia: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku - powierzchnia schronienia dostępna dla nietoperzy nie uległa zmniejszeniu w ciągu ostatnich 5 lat. Dla wskaźnika Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy: Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 na 1 stanowisku - schronienia zabezpieczone i nietoperze nie są niepokojone. Dla wskaźnika Dostępność wylotów dla nietoperzy: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku - wyloty dostępne w wystarczającej ilości.

Dla gatunku 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* dla wskaźnika Liczebność celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - na wytypowanych odcinkach liczebność duża. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 3 stanowiskach - na wytypowanych odcinkach liczebność umiarkowana. Dla wskaźnika Zagęszczenie: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 4 stanowiskach - na wytypowanych odcinkach zagęszczenie duże. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 3 stanowiskach - na wytypowanych odcinkach zagęszczenie średnie. Dla wskaźnika Rozkład: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 6 stanowiskach - na wytypowanych odcinkach rozkład równomierny. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku - na wytypowanych odcinkach rozkład rozproszony. Dla wskaźnika Siedlisko potencjalne: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 7 stanowiskach - na całej długości rzeki w obszarze znajdują się dogodne siedliska dla gatunku. Dla wskaźnika Siedlisko zasiedlone: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 6 stanowiskach - większość odcinków rzeki jest zasiedlone. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku - odcinek o mniej dogodnych warunkach mikrosiedliskowych. Dla wskaźnika Klasa czystości wody: Poprawa oceny z U1 do FV wskaźnika na 4 stanowiskach. I-III klasa czystości zgodnie z powszechnie przyjętą skalą - poprawa oceny z U2 do U1 na 3 stanowiskach. IV klasa czystości zgodnie z powszechnie przyjętą skalą. Dla wskaźnika Naturalność koryta: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 6 stanowiskach - koryto rzeki jest w pełni naturalne i/lub są niewielkie i mało znaczące przekształcenia. Utrzymane oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku - umiarkowane, ale znaczące przekształcenia.

Dla gatunku *1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* dla wskaźnika Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych celem ochrony jest utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach ≥ 15 oraz uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie wskaźnika wg wytycznych zawartych w poradniku metodycznym dla gatunku 1084 (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku ≥ 40 . Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku < 40 i ≥ 10 oraz uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie wskaźnika wg wytycznych zawartych w poradniku metodycznym dla gatunku 1084 (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku ≥ 2 .

Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku < 2 i ≥ 1 oraz uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie wskaźnika wg wytycznych zawartych w poradniku metodycznym dla gatunku 1084 (2 stanowiska na terenie RDLP Katowice). Dla wskaźnika Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku poza PGL LP ≥ 20 . Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach (1 stanowisko poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) oraz poprawa oceny do U1 na 1 stanowisku na terenie RDLP Katowice < 20 i ≥ 10 . Dla wskaźnika Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku poza PGL LP ≥ 10 . Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku na terenie RDLP Katowice

< 10 ≥ 5 . Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 2 stanowiskach (1 stanowisko poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) < 5 . Dla wskaźnika Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych (lipy o pierśnicy ≥ 90 cm i dęby o pierśnicy ≥ 110 cm i inne drzewa liściaste o pierśnicy ≥ 100 cm): Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 3 stanowiskach (1 stanowisko poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice) ≥ 5 . Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 1 stanowisku poza PGL LP < 5 i ≥ 1 . Dla wskaźnika Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha (kryteria uznania drzewa za grube j.w.): Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 1 stanowisku poza PGL

LP ≥ 4 . Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 2 stanowiskach (1 stanowisko poza PGL LP, 1 stanowisko na terenie RDLP Katowice) < 4 i ≥ 2 . Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku na terenie RDLP Katowice < 2 . Dla wskaźnika Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk):

Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 4 stanowiskach (2 stanowiska poza PGL LP, 2 stanowiska na terenie RDLP Katowice). > 1000 m.

Dla gatunku 6179 modraszek *nausitous Maculinea (Phengaris) nausithous* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 40 ha. Dla wskaźnika Liczba obserwowanych osobników: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach - powyżej 4 osobników na 100 m transektu. Utrzymanie oceny wskaźnika na 9 stanowiskach - obecność od 2 do 4 osobników na 100 m transektu.

Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - poniżej 2 osobników na 100 m transektu. Dla wskaźnika Izolacja: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 5 stanowiskach – odległość do najbliższego stanowiska mniejsza niż 2 km. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 7 stanowiskach - odległość do najbliższego stanowiska wynosi od 2 do 10 km.

Dla wskaźnika Powierzchnia: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 8 stanowiskach - powierzchnia powyżej 1 ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 3 stanowiskach - powierzchnia od 0,5 do 1 ha. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - powierzchnia poniżej 0,5 ha. Dla wskaźnika Dostępność roślin żywicielskich: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 5 stanowiskach - udział rośliny żywicielskiej stanowi powyżej 20% otwartej powierzchni płatu siedliska. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 6 stanowiskach - udział rośliny żywicielskiej stanowi od 5-20% otwartej powierzchni płatu siedliska.

Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - udział rośliny żywicielskiej stanowi poniżej 5% otwartej powierzchni płatu siedliska. Dla wskaźnika Zarastanie ekspansywnymi bylinami: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 10 stanowiskach oraz poprawa oceny do FV na 2 stanowiskach - udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%. Dla wskaźnika Zarastanie przez drzewa/krzewy: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 11 stanowiskach oraz poprawa do FV na 1 stanowisku - udział drzew i krzewów w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%.

Dla gatunku 6177 modraszek *telejus Phangaris Teleius* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 69 ha.

Dla wskaźnika Liczba obserwowanych osobników: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 5 stanowiskach - powyżej 8 osobników na 100 m transektu. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 7 stanowiskach - obecność od 4 do 8 osobników na 100 m transektu.

Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 3 stanowiskach - poniżej 4 osobników na 100 m transektu. Dla wskaźnika Izolacja: Utrzymanie oceny FV na 9 stanowiskach – odległość do najbliższego stanowiska mniejsza niż 1 km. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 6 stanowiskach - odległość do najbliższego stanowiska wynosi od 1 do 10 km. Dla wskaźnika Powierzchnia: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 11 stanowiskach - powierzchnia powyżej 1 ha. Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 3 stanowiskach - powierzchnia od 0,5 do 1 ha. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - powierzchnia poniżej 0,5 ha. Dla wskaźnika Dostępność roślin żywicielskich: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 7 stanowiskach - udział rośliny żywicielskiej stanowi powyżej 20% otwartej powierzchni płatu siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika - udział rośliny żywicielskiej stanowi od 5-20% otwartej powierzchni płatu siedliska. Utrzymanie oceny U2 wskaźnika na 1 stanowisku - udział rośliny żywicielskiej stanowi poniżej 5% otwartej powierzchni płatu siedliska. Dla wskaźnika Zarastanie ekspansywnymi bylinami: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 9 stanowiskach oraz poprawa do FV na 6 stanowiskach – udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%. Dla wskaźnika Zarastanie przez drzewa/krzewy: Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 14 stanowiskach oraz poprawa do FV na 1 stanowisku - udział drzew i krzewów w całej powierzchni otwartego płatu mniejsza niż 25%.

Dla gatunku 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* dla wskaźnika Utrzymanie gatunku w obszarze celem ochrony jest utrzymanie 3 stanowisk rozrodczych gatunku z uwzględnieniem

procesów naturalnych. Dla wskaźnika Struktura i funkcja siedliska: Utrzymanie oceny FV parametru na 3 stanowiskach. Ocena HSI powyżej 0,8.

Dla gatunku 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 270 ha.

Dla wskaźnika Zagęszczenie: Utrzymanie oceny FV na 20 stanowiskach >10 os./m².

Utrzymanie oceny U1 na 2 stanowiskach >1 os./m² - ≤10 os./m². Dla wskaźnika Powierzchnia potencjalnego siedliska: Utrzymanie oceny FV na 17 stanowiskach - powierzchnia zajmowana przez roślinność spełniającą wymagania siedliskowe poczwarówki zwężonej nie zmieniła się lub wzrosła. Utrzymanie oceny U1 na 5 stanowiskach - powierzchnia zajmowana przez roślinność spełniającą wymagania siedliskowe poczwarówki zwężonej zmniejszyła się nie więcej niż 30%. Dla wskaźnika Stopień zarośnięcia: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 20 stanowiskach - poniżej 40% zarośnięcia przez drzewa i krzewy i/lub trzciny. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 2 stanowiskach - od 40 do 70%. Dla wskaźnika Stopień wilgotności: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 22 stanowiskach. ≥80% powierzchni stanowiska kwalifikuje się do 2 i/lub 3 stopnia skali Killeena i Moorkens. Dla wskaźnika Fragmentacja siedliska: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 17 stanowiskach - siedlisko na stanowisku nie pofragmentowane, jednorodny płat.

Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 4 stanowiskach - siedlisko w niewielkim stopniu pofragmentowane. Utrzymanie oceny U2 na 1 stanowisku - siedlisko na stanowisku pofragmentowane.

Dla gatunku 1016 poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* dla wskaźnika Utrzymanie siedliska gatunku celem ochrony jest utrzymanie siedliska gatunku na powierzchni 110 ha.

Dla wskaźnika Zagęszczenie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 9 stanowiskach – powyżej 10 os. na m². Dla wskaźnika Obszar zajmowany przez gatunek na stanowisku: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach - brak zmian. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 5 stanowiskach - obszar zajmowany przez gatunek zmniejszył się ponad 20%, ale nie mniej niż 40%. Dla wskaźnika Powierzchnia potencjalnego siedliska: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 6 stanowiskach - powyżej 50% stanowiska zajmowanych przez roślinność spełniającą wymagania siedliskowe poczwarówki. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 3 stanowiskach - od 20 do 50% stanowiska zajmowanych przez roślinność spełniającą wymagania siedliskowe poczwarówki. Dla wskaźnika Roślinność: Ze względu na fakt, iż na znalezionych w granicach obszaru stanowiskach gatunek ten nie był objęty monitoringiem, analiza wskaźnika nie jest możliwa. Dla wskaźnika Stopień zarośnięcia: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku - poniżej 40% zarośnięcia przez drzewa i krzewy. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 8 stanowiskach. Od 40 do 70%. Dla wskaźnika Stopień wilgotności: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 8 stanowiskach – duży, powyżej 50% powierzchni stanowiska, woda powyżej poziomu gruntu, obszar zalewany, podmokły.

Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 1 stanowisku – średni, powyżej 50% powierzchni stanowiska charakteryzuje się podmokłym i wilgotnym podłożem i ściółką, jeśli nie widać stojącej wody, to po naciśnięciu powierzchni gruntu woda pojawia się. Dla wskaźnika Fragmentacja siedliska: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach – siedlisko na stanowisku nie pofragmentowane, jednorodny płat. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 6 stanowiskach - siedlisko w niewielkim stopniu pofragmentowane. Dla siedlisk: *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie), *7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) i 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji nie opracowano celów działań ochronnych.

Głównymi zagrożeniami dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy są zmiany w gospodarce wodnej, zarastanie cennych siedlisk, intensyfikacja rolnictwa oraz regulacje koryt rzecznych. Ponieważ inwestycja ma za zadanie udrożnienie cieków w miejscach istniejących barier poprzecznych, nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania tej inwestycji na przedmioty ochrony obszaru. Inwestycja skupia się wyłącznie na korytach cieków, bez ingerencji w zbiorniki wodne czy starorzecza. Ewentualne oddziaływanie poza korytem dotyczyło będzie miejsca dojazdowego do koryta czy zapleczy budowy. Wytyczone miejsca nie będą dotyczyły jednak

płatów chronionych siedlisk przyrodniczych w dolinie cieków takich jak, np. 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) czy 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris).

Siedlisko przyrodnicze 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (Ranunculion fluitantis) oraz 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p. również nie będzie naruszone. Należy zaznaczyć, że inwestycja w dużej mierze dotyczy elementów istniejących, punktowych, które zostaną przebudowane na rampy/bystrza zapewniające drożność gatunkom ryb i minogów. Planowane do budowy tarliska i elementy habitatowe dodatkowo przyczynią się do poprawy stanu siedlisk tych gatunków. Miejsca wytypowanych zadań obejmują tereny aktualnie przekształcone antropogenicznie, gdzie wytyczone zostały dojazdy do cieków w celu konserwacji czy technicznych napraw. Mając na uwadze powyższe, przedmiotowa inwestycja nie wpłynie pośrednio lub bezpośrednio na możliwość osiągnięcia zaplanowanych celów działań ochronnych przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 wynikających z konieczności zapewnienia warunków utrzymania i odtworzenia ich właściwego stanu ochrony.

Ostoja Białka Lelowska PLH240031 zajmuje powierzchnię 7,2 ha i obejmuje koryto rzeki na długości 8,0 km. Ustanowiony on został ze względu na występowanie minoga strumieniowego, wydry oraz bobra europejskiego. Są to gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na przeważającym obszarze zlewni Białki Lelowskiej prowadzona jest działalność rolnicza. Od wieków występują tu liczne stawy będące wynikiem działalności antropogenicznej. W obszarze Natura 2000 Białkę Lelowską przecinają liczne obiekty: 2 przepusty, 7 mostów, 2 czynne jazy (m. Bogumiłek i m. Biała Wielka), 2 jazy w ruinie (m. Wąsosz i m. Lelów), 3 obiekty będące pozostałościami dawnych młynów.

Przedmiotami ochrony w obszarze są: 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, 1355 Wydra *Lutra lutra*, 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*.

Powyższy obszar został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z 10 stycznia 2011 r. i uznany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, a wyznaczony jako specjalny obszar ochrony siedlisk Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 968) w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Białka Lelowska (PLH240031). Dla obszaru Białka Lelowska PLH240031 ustanowiono plan zadań ochronnych [Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Białka Lelowska PLH240031 (Dz. U. Woj. Śląskiego z 2023 poz. 8038) <https://www.gov.pl/web/rdos-katowice/bialka-lelowska-plh240031>].

Celami ogólnymi dla gatunków minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) (1096) oraz głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*) (1163) jest zapewnienie drożności rzeki dla swobodnej migracji gatunków i zwiększenie powierzchni ich siedlisk, co umożliwi wzrost liczebności populacji i poprawę struktury wiekowej.

Celem szczegółowym dla gatunku minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) (1096) dla wskaźnika populacji – względna liczebność jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu od 0,05 do 0,01 osobników na m² (U1) na stanowiskach nr: 2{d282}, 6{ea99} oraz utrzymanie oceny wskaźnika na tym poziomie (U1) na stanowisku nr 4{5BB9}.

Dla wskaźnika populacji – struktury wiekowej celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do braku występowania odłowionych osobników reprezentujących klasę wiekową 2 (> 100 mm) lub 3 (dojrzałe lub przeobrażające się), a udział osobników z klasy wiekowej 1 (<100 mm) winien być wyższy niż 50 % (U1) na stanowiskach nr: 2{d282}, 4{5BB9}, 6{ea99}. Dla wskaźnika populacji – udziału gatunku w zespole ryb i minogów celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu od 5 do 10 % udziału minoga strumieniowego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów (U1) na stanowiskach nr: 2{d282}, 4{5BB9}, 6{ea99}. Dla wskaźnika siedliska – EFI+ celem jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu 3 klasy indeksu EFI+ tj. oceny stanu ekologicznego wód (U1) na stanowisku nr 2{d282} oraz utrzymanie oceny wskaźnika na tym poziomie tj. 3 klasy indeksu EFI+ (U1) na stanowisku nr 4{5BB9}.

i na poziomie 1 i 2 klasy indeksu EFI+ (FV) na stanowisku nr 6{ea99}. Dla wskaźnika siedliska – jakość hydromorfologiczna, celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do przedziału od 2,6 do 3,4 pkt., będącego średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (U1), na stanowiskach nr: 2{d282}, 4{5BB9} oraz utrzymanie oceny wskaźnika na tym poziomie (U1) na stanowisku nr 6{ea99}.

Dla kolejnego wskaźnika siedliska – występowania niezbędnych mikrosiedlisk, celem jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu sporadycznie występującego jednego mikrosiedliska i liczego drugiego (U1) na stanowisku nr 2{d282} oraz utrzymanie liczego występowania obu mikrosiedlisk (FV) na stanowiskach nr: 4{5BB9}, 6{ea99}. Poprzez mikrosiedliska rozumie się potencjalne tarliska oraz miejsca wzrostu larw. Dla ostatniego wskaźnika siedliska – stanu ekologicznego wód (klasa jakości wody) celem jest utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie IV klasy według klasyfikacji na podstawie najbliższego punktu pomiarowego GIOŚ na badanym cieku: ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (U1) na stanowiskach nr: 2{d282}, 4{5BB9}, 6{ea99}.

Celem szczegółowym dla gatunku głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*) (1096) dla wskaźnika populacji – względna liczebność jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu powyżej 0,01 osobników na m² (FV) na stanowiskach nr: 2{6875}, 4{7BC1} oraz utrzymanie tego poziomu (FV) na stanowisku nr 6{776B}. Dla wskaźnika populacji – struktury wiekowej celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do braku występowania wśród odłowionych osobników ryb reprezentujących chociaż jedną klasę lub udział osobników z klasy wiekowej 1 (<50 mm) i 2 (50-70 mm), który powinien zawierać się w przedziale od 10 do 50% (U1) na stanowisku nr 2{6875}, oraz do obecności wszystkich klas wiekowych wśród odłowionych osobników, przy udziale klasy wiekowej 1 (<50 mm) i 2 (50-70 mm) wyższej niż 50% (FV) na stanowiskach nr: 4{7BC1}, 6{776B}. Dla wskaźnika populacji – udziału gatunku w zespole ryb i minogów celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu powyżej 10% udziału głowacza białopłetwego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów (FV) na stanowisku nr 2{6875} oraz utrzymanie oceny wskaźnika na tym poziomie (FV) na stanowiskach nr: 4{7BC1}, 6{776B}. Dla wskaźnika siedliska – EFI+ celem jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu 1 i 2 klasy indeksu EFI+ tj. oceny stanu ekologicznego wód (FV) na stanowiskach nr: 2 {6875}, 4{7BC1} oraz utrzymanie oceny wskaźnika na tym poziomie (FV) na stanowisku nr 6{7BC1}. Dla wskaźnika siedliska – jakość hydromorfologiczna, celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do poziomu przedziału od 2,6 do 3,4 pkt. będącego średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (U1) na stanowiskach nr: 2{6875}, 4{7BC1} oraz utrzymanie na tym poziomie (U1) na stanowisku nr 6{776B}.

Dla kolejnego wskaźnika siedliska – mozaika mikrosiedlisk, celem jest poprawa oceny wskaźnika do sporadycznego występowania jednego z elementów struktury dna i licznych pozostałych (U1) na stanowisku 2{6875} oraz utrzymanie liczego występowania trzech elementów struktury dna (FV) na stanowiskach nr: 4{7BC1}, 6{776B}. Poprzez mikrosiedliska, powiązane z elementami struktury dna, rozumie się kryjówki dla osobników dorosłych, potencjalne tarliska oraz miejsca odrostu narybku. Dla wskaźnika siedliska – zarybienie gatunkami gospodarczymi bezpośrednio zagrażającymi głowaczowi białopłetwemu, celem działań ochronnych jest poprawa oceny wskaźnika do braku zarybień w obwodzie rybackim lub zarybień zbilansowanych odłowami (FV) na stanowiskach nr: 2{6875}, 4{7BC1}, 6{776B}. Dla ostatniego wskaźnika siedliska – stanu ekologicznego wód (klasa jakości wody) celem jest utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie IV klasy według klasyfikacji na podstawie najbliższego punktu pomiarowego GIOŚ na badanym cieku: ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (U1) na stanowiskach nr: 2{6875}, 4{7BC1}, 6{776B}.

Celem działań ochronnych dla wydry (*Lutra lutra*) (1355) i bobra europejskiego (*Castor fiber*) (1337) jest uzupełnienie stanu wiedzy o stanie ochrony gatunku w obszarze i rozpoznanie stanu ochrony gatunku i jego siedliska (ocena parametrów stanu ochrony) oraz zidentyfikowanie zagrożeń i działań ochronnych.

Zagrożeniem istniejącym dla przedmiotów ochrony obszaru 1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) i 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*) jest, m.in.: J03.02.01 Zmniejszenie migracji/dodatkové bariery dla migracji, K01.02 Zamulenie, J02.05.05. Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy. Natomiast zagrożeniem potencjalnym jest J02.02 Usuwanie osadów (mułu...). Analizowana inwestycja w pełni realizuje zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 PLH240031 Białka Lelowska poprzez zapewnienie drożności rzeki dla swobodnej migracji gatunków ryb i minogów oraz zwiększenie powierzchni siedlisk gatunku, umożliwiającej wzrost liczebności i poprawę struktury wiekowej – wszystkie te działania znajdują się w zakresie przedsięwzięcia. Czasowe zamulenie wód Białki Lelowskiej jest nieuniknione w związku z realizacją działań, jednakże narzucone warunki, takie jak: etapowanie prac, zabezpieczenie cieku przed zamuleniem, rozłożenie działań w czasie, prace prowadzone poza okresami szczególnie wrażliwymi dla ichtiofauny, udział nadzoru ichtiologicznego, nie spowoduje znaczącego, negatywnego oddziaływania na gatunki chronione. Zagrożenie J02.02 Usuwanie osadów (mułu...) odnosi się do regularnego, odcinkowego pogłębiania Białki Lelowskiej między węzłem wodnym w Aleksandrowie k. Wąsosz. Należy też zaznaczyć, że niezwykle ważna jest istota przedsięwzięcia, w konsekwencji zakładająca udrożnienie i polepszenie warunków życiowych ryb i minogów.

Przedmiotowa inwestycja, nie będzie zatem źródłem zidentyfikowanych zagrożeń dla przedmiotów ochrony, nie wpłynie pośrednio lub bezpośrednio na możliwość osiągnięcia celów działań ochronnych, ani nie wpłynie na realizację zaplanowanych działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Białka Lelowska PLH240031. Co więcej, zgodnie z załącznikiem nr 5 do planu zadań ochronnych ww. ostoi, działaniem ochronnym dla minoga strumieniowego i głowacza białopłetwego jest: zaprojektowanie i wykonanie przeprawek i/lub udrożeń istniejących jazów stanowiących przeszkody w migracji ichtiofauny lub ich przebudowa w sposób zapewniający możliwość migracji gatunków, zaprojektowanie i wykonanie przebudowy przepustu stanowiącego przeszkodę w migracji ichtiofauny, zaprojektowanie i wykonanie przebudowy węzła wodnego w Wąsosz, zaprojektowanie i wykonanie renaturyzacji odcinka Białki Lelowskiej od m. Bogumiłek do węzła wodnego w m. Aleksandrów k. Wąsosz od km 6 + 000 do km 9+200, zaprojektowanie i wykonanie tarlisk żwirowo – kamiennych dla minoga strumieniowego i ryb litofilnych (speleofilnych).

Działania powyższe są zatem spójne z działaniami zaprojektowanymi w przedmiotowym przedsięwzięciu. Wszystkie mają na celu zapewnienie swobodnej migracji gatunkom chronionym ryb i minogów oraz poprawę warunków tarlowych w naturalnym środowisku ich występowania.

Obszar Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016 obejmuje fragment doliny rzeki Pilicy w jej górnym biegu - od ujścia Krztyni do Łysakowa, o łącznej długości ok. 11 km. Rzeka w tej części nie jest uregulowana i silnie meandruje. Szata roślinna obszaru zdominowana jest przez zbiorowiska łąkowe, bagienne i leśne. Przedmiotami ochrony obszaru są siedliska przyrodnicze: 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion-platy bogate florystycznie), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe, a także gatunki: 1758 Jęczyczka syberyjska *Ligularia sibirica*, 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 2484 Minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, 1355 Wydra *Lutra lutra*.

Powyższy obszar został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2009/93/WE z 12 grudnia 2008 r. i uznany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, a wyznaczony jako specjalny obszar ochrony siedlisk Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Suchy Młyn (PLH240016) (Dz. U. z 2018 r., poz.1910), które zostało zmienione Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Suchy Młyn (PLH240016) (Dz. U. poz. 2144).

Dla ww. obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych [Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 9 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016, (Dz. U. Woj. Śląskiego z 2023 r. poz. 1472 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia

27 czerwca 2024 r., zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016 <https://www.gov.pl/web/rdos-katowice/suchy-mlyn-plh240016>].

Celami ogólnym dla siedlisk górskich i niżowych muraw bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie) (*6230), łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsów źródliskowych (*91E0) jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników z uwzględnieniem naturalnych procesów, natomiast dla siedliska niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) (6510) jest to referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników z uwzględnieniem naturalnych procesów. Dla gatunku jęczyczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* (1758) i gatunku wydry *Lutra lutra* 1355, minoga ukraińskiego *Eudontomyzon mariae* 2484 celem ogólnym jest referencyjny stan gatunku rozumiany poprzez utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników z uwzględnieniem naturalnych procesów. Dla gatunków: głowacza białopłetwego *Cottus gobio* (1163), minoga strumieniowego *Lampetra planeri* (1096) celem ogólnym jest referencyjny stan gatunku rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników z uwzględnieniem naturalnych procesów.

Celami szczegółowymi działań ochronnych siedliska górskich i niżowych muraw bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie) (*6230) są:

- utrzymanie 0,8 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (U1). Wykazuje powolny trend spadkowy lub jest antropogenicznie pofragmentowana,
- utrzymanie oceny wskaźnika „Gatunki charakterystyczne”, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika na poziomie 4–6 gatunków charakterystycznych i wyróżniających (U1),
- poprawa, oceny wskaźnika „Gatunki dominujące” z poziomu <30% pokrycia przez gatunek bliźniczki psiej trawki *Nardus stricta* lub więcej niż 2 gatunki osiągają pokrycie >25% (U2) do poziomu 30-50% pokrycia przez gatunek bliźniczki psiej trawki *Nardus stricta* lub obecnych 1-2 gatunków charakterystycznych dla rzędu *Nardetalia* o pokryciu >25% (U1) na jednym stanowisku a na drugim stanowisku utrzymanie na poziomie U2,
- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Bogactwo gatunkowe” na poziomie >25 gatunków/25m² (FV),
- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Obce gatunki inwazyjne” na poziomie pokrycia przez gatunek inwazyjny do 10% powierzchni siedliska (U1),
- poprawa oceny wskaźnika „Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych” z poziomu obecnych gatunków ekspansywnych o pokryciu >30% (U2) do poziomu obecnych gatunków ekspansywnych o pokryciu 20-30% (U1) na jednym stanowisku, a na drugim stanowisku utrzymanie na poziomie U2,
- poprawa oceny wskaźnika „Ekspansja krzewów i podrostu drzew” z poziomu (10)25- (40)50% (U1) do poziomu pokrycia warstwy B <10–25% (w zależności od tego, jakie to gatunki) (FV) na jednym stanowisku a na drugim stanowisku utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie >(40)50% (U2),
- utrzymanie oceny wskaźnika „Eutrofizacja”, w skali całego obszaru, na poziomie braku oznak eutrofizacji (FV),
- utrzymanie oceny wskaźnika „Struktura przestrzenna płatów siedliska” na poziomie, gdzie płaty siedliska są stosunkowo zwarte, zajmują większość powierzchni (U1) na jednym stanowisku i utrzymywane na poziomie skrajnie małych (poniżej 1 a) i izolowanych płatów na drugim stanowisku (U2).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla siedliska zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (Molinion) (6410) są:

- odtworzenie i utrzymanie siedliska do osiągnięcia powierzchni co najmniej 1,78 ha, z uwzględnieniem naturalnych uwarunkowań (U1). Wykazuje powolny trend spadkowy lub jest antropogenicznie pofragmentowana,
- poprawa oceny wskaźnika „Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcie” z poziomu do 50% łącznie powierzchni zajętej przez siedlisko (U2) do poziomu 50-80% (U1),

- poprawa oceny wskaźnika „Struktura przestrzenna płatów siedliska „oceny wskaźnika z poziomu średniego stopnia fragmentacji (płaty po kilka arów) (U1) do poziomu braku fragmentacji lub fragmentacji nieznacznej; wyjątek stanowi sytuacja, gdy łąki trzęślicowe w obrębie transektu zajmują niewielką powierzchnię i ich fragmentacja wynika z mozaikowości warunków edaficznych (FV),

- utrzymanie oceny wskaźnika „Gatunki typowe” na poziomie nielicznych gatunków charakterystycznych (≤ 2) i wyróżniających dla związku Molinion (U2),

- poprawa oceny wskaźnika „Gatunki dominujące” z poziomu (U2) - wśród dominantów (pokrycie powyżej 50%) obecne gatunki ekspansywne lub ekologicznie obce dla siedliska do poziomu obecnych gatunków dominujących (pokrycie powyżej 50%); dominują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy Molinio-Arrhenatheretea (U1),

- utrzymanie oceny wskaźnika „Obce gatunki inwazyjne” na poziomie braku osobników gatunków inwazyjnych (FV),

- poprawa oceny wskaźnika „Gatunki ekspansywne roślin zielnych” z poziomu, gdzie gatunki ekspansywne są liczne o znacznym pokryciu (U2) do poziomu, gdzie gatunki ekspansywne są o pokryciu do 30% (U1),

- poprawa oceny wskaźnika „Ekspansja krzewów i podrostu drzew” z poziomu, gdzie łączne pokrycie $>20\%$ (U2) do poziomu, gdzie łączne pokrycie $<5\%$ (FV),

- poprawa oceny wskaźnika „Wojłok (martwa materia organiczna)” z poziomu >5 cm średniej warstwy wojłoku (U2) do poziomu średniej <2 cm (FV).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla siedliska niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510) są:

- utrzymanie 24,63 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (FV).

Nie podlega zmianom lub zwiększa się,

- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Gatunki charakterystyczne” – w przypadku *Arrhenatheretum elatioris* więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zbiorowiska *Poa pratensis*-*Festuca rubra* 3-4 gatunki (FV),

- utrzymanie, na 12 stanowiskach, oceny wskaźnika „Gatunki dominujące” na poziomie braku gatunków panujących lub status dominantą osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska (FV) oraz na 3 stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie silnej dominacji ($>50\%$) gatunków typowych dla łąk świeżych (U1),

- utrzymanie, na 11 stanowiskach, oceny wskaźnika „Obce gatunki inwazyjne” na poziomie braku lub pojedynczych osobników gatunków o niskim stopniu inwazyjności, tj. nie zagrażające różnorodności biologicznej (FV) oraz na 4 stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie, gdzie gatunki są o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu $<5\%$ lub są pojedyncze osobniki gatunków wysoce inwazyjnych (U1),

- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Gatunki ekspansywne roślin zielnych” na poziomie, gdzie pokrycie żadnego z gatunków silnie ekspansywnych nie przekracza 10% i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych jest poniżej 50% (U1),

- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Ekspansja krzewów i podrostu drzew” na poziomie, gdzie łączne pokrycie jest poniżej 1% (FV),

- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Wojłok (martwa materia organiczna)” na poziomie poniżej 2 cm (FV),

- utrzymanie, na 13 stanowiskach, oceny wskaźnika „Struktura przestrzenna płatów siedliska” na poziomie braku fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna (FV), a na 2 stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie średniego stopnia fragmentacji (U1),

- utrzymanie, w skali całego obszaru, oceny wskaźnika „Udział dobrze zachowanych płatów” na poziomie, gdzie płaty dobrze zachowane stanowią 50-79% powierzchni transektu lub generalnie płaty są mało typowe, średnio bogate w gatunki (U1).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla siedliska łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsów źródłiskowych (*91E0) są:

- utrzymanie 22,37 ha powierzchni mozaiki siedliska z olsami z uwzględnieniem naturalnych procesów (FV). Nie podlega zmianom lub zwiększa się,
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Gatunki charakterystyczne” w skali obszaru na poziomie zubożonej kombinacji florystycznej, lecz opartej na gatunkach typowych (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Gatunki dominujące” w skali obszaru na poziomie, gdzie we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna) (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie” w skali obszaru na poziomie < 1% i nie odnawiające się na wszystkich stanowiskach (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie” w skali obszaru na poziomie więcej niż 1 gatunek lub nawet 1 gatunek, jeżeli liczny, nieliczny – sporadyczny (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie” w skali obszaru na poziomie silnie ekspansywne, lecz nie ograniczające różnorodności runa (U1),
 - poprawa oceny wskaźnika „Martwe drewno (łączne zasoby)” w skali obszaru z poziomu <10m³/ha (U2) do poziomu od 10 do 20 m³/ha (U1). Osiągnięcie celu z uwagi na długotrwały proces formowania/inicjowania zasobów martwego drewna możliwe w dłuższej perspektywie czasowej,
 - poprawa oceny wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm średnicy)” w skali obszaru z poziomu < 3 szt. /ha (U2) do poziomu od 3 do 5 szt./ha (U1). Osiągnięcie celu z uwagi na długotrwały proces formowania/inicjowania zasobów martwego drewna możliwe w dłuższej perspektywie czasowej,
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Naturalność koryta rzecznego” na poziomie braku regulacji lub cieków zupełnie zrenaturalizowanego po dawniejszej regulacji na wszystkich stanowiskach siedliska w obszarze (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)” w skali obszaru na poziomie dynamiki zalewów i przewodnienia podłoża obniżone w stosunku do normalnego z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/zbiorowiska roślinnego (U1),
 - poprawa oceny wskaźnika „Wiek drzewostanu” na 3 stanowiskach z poziomu <20% udziału drzew starszych niż 100 lat i < 50% udziału drzew starszych niż 50 lat (U2) do poziomu poniżej 20% udziału drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udziału drzew starszych niż 50lat (U1), i utrzymania na tym poziomie oceny wskaźnika (U1) na 2 stanowiskach,
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Pionowa struktura roślinności” w skali obszaru na poziomie antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Naturalne odnowienie drzewostanu” w skali obszaru na poziomie pojedyncze (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna” w skali obszaru na poziomie braku zniszczeń (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika „Struktura i funkcje/ Inne zniekształcenia” w skali obszaru na poziomie występujących, ale mało znaczących zniekształceń (U1).
- Celami szczegółowymi działań ochronnych dla gatunku języczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* (1758) są:
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Liczba osobników” na poziomie do 10% mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym lub 20-100 (U1), z uwzględnieniem naturalnych procesów,
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Liczba kwitnących pędów” na poziomie <2/kępę (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Powierzchnia potencjalnego siedliska” na poziomie > 100 a i nie mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Powierzchnia zajętego siedliska” na poziomie 1-40 a lub/i mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym, ale nie więcej niż o 10% (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Fragmentacja siedliska” na poziomie mała (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Zwarcie drzew i krzewów” na poziomie 15- 30% (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Gatunki ekspansywne” na poziomie 30- 60% (U1),

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Gatunki obce, inwazyjne” na poziomie brak (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Wysokość runi” na poziomie 120-180 cm (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne” na poziomie średnie (U1),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Wojłok (martwa materia organiczna)” na poziomie brak lub <3 cm (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Miejsca do kiełkowania” na poziomie >10% (FV),
 - utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)” oceny wskaźnika na poziomie duże (FV), z uwzględnieniem naturalnych procesów.
- Celami szczegółowymi działań ochronnych dla gatunku głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*) (1163) są:

- poprawa oceny wskaźnika stanu populacji „Względna liczebność” z poziomu (U2) do poziomu 0,003-0,01 osobników na m² (U1) na 1 stanowisku (st. nr 5) oraz utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie >0,01 osobników na m² (FV) na 2 stanowiskach,
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Struktura wiekowa” do braku występowania odłowionych osobników reprezentujących chociaż jedną klasę wiekową lub udział osobników z klasy 1 (<50 mm) i 2 (50-70 mm) powinien być w przedziale od 10 do 50% (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Udział gatunku w zespole ryb i minogów” do poziomu od 1 do 10 % udziału głowacza białopłetwego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „EFI+” na poziomie 1 i 2 klasy indeksu EFI+ (FV) będącą oceną stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego na 3 stanowiskach (ST. nr 2, 3, 5),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Jakość hydromorfologiczna” na poziomie przedziału od 1,0 do 2,5 pkt będącego średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (FV) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Stan ekologicznego wód (klasa jakości wody)” na poziomie IV klasy według klasyfikacji na podstawie najbliższego punktu pomiarowego GIOŚ na badanym cieku: ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Mozaika mikrosiedlisk” na poziomie sporadycznego występowania jednego z elementów struktury dna i licznych pozostałych (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5). Poprzez mikrosiedliska, powiązane z elementami struktury dna, rozumie się kryjówki dla osobników dorosłych, potencjalne tarliska oraz miejsca odrostu narybku,
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Zarybienie gatunkami gospodarczymi bezpośrednio zagrażającymi głowaczowi białopłetwemu” na poziomie braku zarybień w obwodzie rybackim, lub zarybień zbilansowanych odłowami (FV) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 5).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla gatunku minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) (1096) są:

- poprawa oceny wskaźnika stanu populacji „względna liczebność” z poziomu (U2) do poziomu od 0,05 do 0,01 osobników na m² (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- poprawa oceny wskaźnika stanu populacji „Struktura wiekowa” z poziomu obecnej tylko jednej klasy wieku 2 lub 3 do braku występowania odłowionych osobników reprezentujących klasę wiekową 2 (>100 mm) lub 3 [dojrzałe lub przeobrażające się (ADULT)], a udział osobników z klasy wiekowej 1 (<100 mm) winien być wyższy niż 50% (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- poprawa oceny wskaźnika stanu populacji „Udział gatunku w zespole ryb i minogów” z poziomu (U2) do poziomu od 5 do 10 % udziału minoga strumieniowego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „EFI+” na poziomie 1 i 2 klasy indeksu EFI+ (FV) będącą oceną stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego na 3 stanowiskach (ST. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Jakość hydromorfologiczna” na poziomie przedziału od 1,0 do 2,5 pkt będącego średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (FV) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Stan ekologiczny wody (klasa jakości wody)” na poziomie IV klasy według klasyfikacji na podstawie najbliższego punktu pomiarowego GIOŚ na badanym cieku: ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Występowanie niezbędnych mikrosiedlisk” na poziomie sporadycznie występującego jednego mikrosiedliska i liczego drugiego (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla gatunku minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*) (2484) są:

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Względna liczebność” na poziomie od 0,01 do 0,05 osobników na m² (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Struktura wiekowa” na poziomie braku występowania odłowionych osobników reprezentujących klasę wiekową 2 (>100 mm) lub 3 [dojrzałe lub przeobrażające się (ADULT)], a udział osobników z klasy wiekowej 1 (<100 mm) winien być wyższy niż 50% (U1) na 2 stanowiskach (st. nr 2, 4) oraz na poziomie obecnych wszystkich klas lub brak 1 klasy; 1+2 > 75% (FV) na 1 stanowisku (st. nr 3),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Udział gatunku w zespole ryb i minogów” na poziomie 1-5 % udziału minoga ukraińskiego w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 4) oraz na poziomie > 5 % (FV) na 1 stanowisku (st. nr 3),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „EFI+” na poziomie 1 i 2 klasy indeksu EFI+ (FV) będącą oceną stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Jakość hydromorfologiczna” na poziomie przedziału od 1,0 do 2,5 pkt będącego średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (FV) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Stan ekologiczny wody (klasa jakości wody)” na poziomie IV klasy według klasyfikacji na podstawie najbliższego punktu pomiarowego GIOŚ na badanym cieku: ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Występowanie niezbędnych mikrosiedlisk” na poziomie sporadycznie występującego jednego mikrosiedliska i liczego drugiego (U1) na 3 stanowiskach (st. nr 2, 3, 4).

Celami szczegółowymi działań ochronnych dla gatunku wydra *Lutra lutra* (1355) są:

- utrzymanie wskaźnika stanu populacji „Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku” na poziomie >60% (FV),
- utrzymanie oceny wskaźnika stanu populacji „Zagęszczenie” na poziomie 0,6-1,9 osobników/10 km (U1). Dla wskaźnika populacji – „Indeks populacyjny” celem działań ochronnych jest utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie >15 (FV),
- utrzymanie wskaźnika stanu populacji „Baza pokarmowa” na poziomie > 0,80 (FV) , na którego ocenę składają się wskaźniki: utrzymanie wskaźnika cząstkowego „zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny” na poziomie >8 (średnia liczebność gatunków odnotowanych na rzekach i zbiornikach wodnych stanowiska monitoringowego) (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „miejsca rozrodu płazów” na poziomie liczne – stawy hodowlane, starorzecza i inne zbiorniki w >20 % punktów monitoringowych (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „naturalność koryta cieku”

na poziomie >50 % punktów monitoringowych stanowią rzeki o brzegach naturalnych lub półnaturalnych, zadrzewione, bez barier ograniczających swobodną migrację bądź okresowo zalewanych, co umożliwi swobodną migrację (1 pkt),

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Udział siedliska kluczowego dla gatunku” na poziomie >0,65 (FV), na którego ocenę składają się wskaźniki: utrzymanie wskaźnika cząstkowego „udział preferowanych odcinków rzek” >50 % punktów monitoringowych, na których odnotowano obecność cieków o szerokości powyżej 3 m (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „obecność preferowanych zbiorników wodnych” na poziomie <5 % punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których odnotowano obecność zbiorników wodnych i kompleksów stawowych o powierzchni >30 ha (0 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „obecność mniejszych zbiorników wodnych na poziomie >10% punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których odnotowano obecność zbiorników wodnych i kompleksów stawowych o powierzchni <30 ha (1 pkt),

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Charakter strefy brzegowej” na poziomie >0,85 (FV), na którego ocenę składają się wskaźniki: utrzymanie wskaźnika cząstkowego „stopień pokrycia brzegów drzewami i krzewami” na poziomie 5-30% (średni stopień pokrycia brzegów zadrzewieniami w oparciu o dane z poszczególnych punktów monitoringowych) (0,5 pkt), utrzymanie wskaźnika cząstkowego „lesistość” na poziomie >30 % udziału punktów monitoringowych, w otoczeniu których w odległości maks. 100 m odnotowano zwarte kompleksy leśne o powierzchni min. 1 ha (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „stopień regulacji rzek” na poziomie <10% udziału punktów monitoringowych, na których odnotowano obecność zdegradowanych i/lub uregulowanych brzegów (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „dostępność schronień” na poziomie >40% udziału punktów monitoringowych, na których odnotowano obecność siedlisk zapewniających gatunkowi możliwość schronienia (1 pkt),

- utrzymanie oceny wskaźnika stanu siedliska „Stopień antropopresji” na poziomie >0,70 (FV), na którego ocenę składają się wskaźniki: utrzymanie wskaźnika cząstkowego „drogi wojewódzkie i krajowe” na poziomie <20 % udziału punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których (w 200 m strefie buforowej) odnotowano obecność drogi krajowej i wojewódzkiej (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „linie kolejowe” <10% udziału punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których (w 200 m strefie buforowej) odnotowano obecność czynnych linii kolejowych (1 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „sąsiedztwo zabudowań” >40% udziału punktów monitoringowych, w otoczeniu których w odległości maksymalnie 100 m odnotowano zwartą zabudowę (0 pkt); utrzymanie wskaźnika cząstkowego „przepusty pod drogami” na poziomie <30% udziału punktów monitoringowych, na których odnotowano obecność nieprzechodnych małych mostów i przepustów, ograniczających swobodną migrację gatunku (1 pkt).

Zagrożeniem istniejącym dla przedmiotów ochrony - 1096 Minoga strumieniowego (*Lampetra planeri*) i 1163 Głowaczka białopłetwego (*Cottus gobio*) jest: 6.1.1. H01. Zanieczyszczenia wód, 6.1.2. J03.02.01. Zmniejszenie migracji, bariery dla migracji, natomiast potencjalnym: 6.2.1. H01.05. Rozproszone zanieczyszczenia wód powierzchniowych, z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, 6.2.2.H01.08. Rozproszone zanieczyszczenia wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych, 6.2.3. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, 6.2.4. J02.05.05. Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy. Analizowana inwestycja w pełni realizuje zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 PLH240016 Suchy Młyn. Udrożnienie stopnia nr 1 (spadek 1,52 m), który jest aktualnie kluczową barierą, poprzez budowę rampy, przywróci łączność między Białką, a Pilicą. Zanieczyszczenia wód wskazane jako zagrożenia potencjalne dotyczą działalności związanej z rolnictwem, leśnictwem oraz funkcjonowaniem gospodarstw domowych. Ewentualne zanieczyszczenia ze strony inwestycji będą czasowe, przemijalne i przy uwzględnieniu warunków określonych w opinii nie spowodują znaczącego, negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony żyjące w wodach powierzchniowych. Inwestycja jest zgodna z ogólnym celem ochrony określonym dla przedmiotów ochrony jakim jest: referencyjny stan gatunku rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników. Udrożnienie cieków spowoduje poprawę warunków siedliskowych gatunków co związane będzie ze wzrostem populacji ryb

i minogów. W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych: 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) i 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) inwestycja nie przyczyni się do zmniejszenia, fragmentacji czy innych negatywnych oddziaływań. Dodatkowo określone warunki nakazujące zachowanie odpowiedniej odległości od siedlisk, ustalonej we współpracy z nadzorem przyrodniczym, przyczynią się do zabezpieczenia płatów siedlisk oraz ich zachowania w stanie nienaruszonym. Przedmiotowa inwestycja, nie będzie zatem źródłem zidentyfikowanych zagrożeń dla przedmiotów ochrony, nie wpłynie pośrednio lub bezpośrednio na możliwość osiągnięcia celów działań ochronnych, ani nie wpłynie na realizację zaplanowanych działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016.

Inwestycja z uwagi na jej charakter, etapowanie łącznie z rozłożeniem na 4 lata, a także punktowy zakres, skalę oraz przy uwzględnieniu warunków określonych w sentencji, nie wpłynie znacząco negatywnie na przedmioty ochrony ww. osto. Nie wpłynie też pośrednio lub bezpośrednio na możliwość osiągnięcia celów działań ochronnych oraz na realizację zaplanowanych działań ochronnych w obszarach. Siedliska przyrodnicze 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranuncion fluitantis* i 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) nie znajdują się w zasięgu oddziaływania inwestycji. Zakres zaplanowanych prac, ukierunkowanie ruchu sprzętu mechanicznego w obrębie istniejących ciągów komunikacyjnych, a także zaplecza budowy zlokalizowane poza cennymi i chronionymi siedliskami i stanowiskami roślin i zwierząt, nie będą generowały zagrożeń istniejących i potencjalnych dla przedmiotów ochrony obszarów oraz nie będą ograniczały możliwości realizacji działań ochronnych dla nich ustanowionych. Dodatkowo za bardzo pozytywny należy uznać założony cel inwestycji, zmierzający do udroźnienia przeszkód na rzekach, które od lat stanowiły duże utrudnienie w migracji organizmów wodnych. Likwidacja tych barier spowoduje przywrócenie ciągłości ekologicznej i naturalny bieg wody. Obecnie działania te są kluczowym elementem renaturyzacji wód, gdyż mają na celu odtworzenie ekosystemów wodnych. Ryby i inne zwierzęta wodne będą mogły swobodnie przemieszczać się wzdłuż rzeki w poszukiwaniu pokarmu oraz miejsc tarłowych. Z kolei rzekomo przywrócona zostanie naturalna zdolność do samooczyszczania. Jednocześnie zaprojektowane tarliska zwiększą dostępność miejsc tarłowych, co w konsekwencji przyniesie się na wzrost populacji ryb i minogów chronionych w przedmiotowych rzekach. Należy też wspomnieć, że do KIP załączono opinię ichthyologiczną autorstwa dr hab. Romana Żurka, Kraków 29 marca 2026 r. z której wynika, że pozytywnie zaopiniowano wszystkie zaplanowane w przedsięwzięciu działania.

Zamierzenie znajduje się w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych RW200005254179 o nazwie Pilica od Kanału Kopanka do Zwłoczy oraz RW2000062541711 Pilica do Kanału Kopanka. Jest to naturalna część wód o umiarkowanym stanie ekologicznym, stanie chemicznym poniżej dobrego oraz ogólnym złym stanie wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródła presji hydromorfologicznych to stanowią budowle piętrzące, natomiast chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane). Celem środowiskowym dla JCWP jest: umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych. Wymagania w odniesieniu do JCWP, wynikające z wymagań dla obszarów przyrodniczych: drożność wg wymagań minogów (brak przeszkód >0,15 m), odcinek 20 km - drożność wg wymagań minogów - przedmiotów ochrony w obsz. Natura 2000: Dolina Górnej Pilicy PLH26001. Wymagania dla elementów hydromorfologicznych: L Hydromorfologiczny indeks rzeczny (HIR) $\geq 0,600$ (dla cieków o koryta ≤ 30 m) $\geq 0,486$ (dla cieków o koryta >30 m). Odstępstwa: czasowe - w trybie

art. 4 ust. 4 RDW oraz ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW).

Dla przedmiotowej JCWP w karcie charakterystyki wpisano następujące obszary chronione:

- Włoszczowsko-Jędrzejowski obszar chronionego krajobrazu, dla którego celem ochrony jest: zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,
- Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego celem ochrony jest: zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk, utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych dla zachowania siedlisk wilgotnych i bagiennych (w ekosystemach leśnych). Zachowanie śródpolnych torfowisk, bagien, oczek wodnych, obszarów wodno-błotnych, wraz z pasem roślinności stanowiącej ich obudowę biologiczną oraz obszarów źródliskowych cieków, utrzymywanie poziomu wód gruntowych odpowiedniego dla zachowania różnorodności biologicznej, zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych (w ekosystemach nieleśnych). Zachowanie naturalnych zbiorników wód powierzchniowych, oczek wodnych, starorzeczy oraz obszarów źródliskowych cieków wraz z ich naturalną obudową biologiczną. Utrzymanie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz zbiorników wodnych w postaci pasów, szuwarów, zakrzewień i zadrzewień, jako naturalnej obudowy biologicznej, celem ograniczenia spływu substancji biogennych z pól uprawnych. Prowadzenie prac regulacyjnych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciw-powodziowej i w oparciu o zasady dobrej praktyki utrzymania rzek. Zachowanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji organizmów. Zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Zwiększanie retencji wodnej, odtwarzania funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych, o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej,
- obszar Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy, dla którego celem ochrony przyrody jest: utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 3130, 3150, 3260, 3270, 6410, 6430, 7110, 7120, 7140, 91D0, 91E0; gatunki: *Cobitis taenia*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon mariae*, *Misgurnus fossilis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Anisus vorticulus*, *Lycaena dispar*, *Lycaena helle*, *Ophiogomphus cecilia*, *Phengaris nausithous*, *Phengaris teleius*, *Vertigo angustior*, *Vertigo moulinsiana* [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony gatunków Natura 2000],
- obszar Natura 2000 Białka Lelowska, dla którego celem ochrony przyrody jest: utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - gatunki: *Lampetra planeri*, *Castor fiber*, *Lutra lutra* [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony gatunków Natura 2000].

RW2000062541711 Pilica do Kanału Kopanka to naturalna część wód o złym stanie ekologicznym, stanie chemicznym poniżej dobrego oraz ogólnym złym stanie wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródła presji hydromorfologicznych stanowią prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe, natomiast chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski. Celem środowiskowym dla JCWP jest: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; stan chemiczny: dla złagodzonych

wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Wymagania w odniesieniu do JCWP, wynikające z wymagań dla obszarów przyrodniczych: drożność wg wymagań minogów (brak przeszkód >0,15m), odcinek 20 km - drożność wg wymagań minogów - przedmiotów ochrony w obsz. Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 i Suchy Młyn PLH240016. Drożność wg wymagań: kielbia Kesslera, kielbia białopłetwego, głowacza białopłetwego, kozy, kozy złotawej, piskorza lub różanki (brak przeszkód >0,1 m), odcinek 10 km. Wymagania dla elementów hydromorfologicznych: L Hydromorfologiczny indeks rzeczny (HIR) $\geq 0,715$ (dla cieków o szerokości koryta ≤ 30 m) $\geq 0,613$ (dla cieków o szerokości koryta >30 m).

Odstępstwa: czasowe - w trybie art. 4 ust. 4 RDW oraz ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW).

Dla przedmiotowej JCWP w karcie charakterystyki wpisano następujące obszary chronione:

- Park Krajobrazowy Orlich Gniazd, dla którego celem ochrony przyrody jest między innymi: zachowanie lub odtworzenie bagiennych warunków wodnych torfowisk, wilg. warunków wodnych łąk, zachowania lub odtworzenia ciągłości cieków, zmniejszenie odpływu wód powierzchniowych z terenu Parku,
- obszar chronionego krajobrazu Wyżyny Miechowskiej, dla którego celem ochrony jest między innymi: zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych dla zachowania siedlisk wilgotnych i bagiennych [w ekosystemach leśnych]. Zachowanie torfowisk, obszarów wodno-błotnych, obszarów źródliskowych cieków, utrzymanie poziomu wód gruntowych odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności. Zachowanie zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalną obudową biologiczną, utrzymanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, w tym starorzeczy i oczek wodnych, w postaci pasów szuwarów, zakrzewień i zadrzewień, jako naturalnej obudowy biologicznej, celem zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia spływu substancji biogennej. Prowadzenie prac regulacyjnych cieków wodnych tylko w zakresie niezbędnym dla ochrony przeciwpowodziowej i w oparciu o zasady dobrej praktyki utrzymania rzek i potoków górskich. Zwiększanie retencji wodnej, odtwarzania funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych. Zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków,
- obszar chronionego krajobrazu Miechowsko-Działoszycki, dla którego celem ochrony jest między innymi: zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków. Zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych,
- obszar chronionego krajobrazu Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki, dla którego celem ochrony jest: zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych,
- obszar Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy, dla którego celem ochrony przyrody jest: utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony
- siedl. przyr.: 3130, 3150, 3260, 3270, 6410, 6430, 7110, 7120, 7140, 91D0, 91E0; gatunki: *Cobitis taenia*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon mariae*, *Misgurnus fossilis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Anisus vorticulus*, *Lycaena dispar*, *Lycaena helle*, *Ophiogomphus cecilia*, *Phengaris nausithous*, *Phengaris teleius*, *Vertigo angustior*, *Vertigo moulinsiana* [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000],
- obszar Natura 2000 Suchy Młyn, dla którego celem ochrony jest: utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 6410, 91E0; gatunki: *Cottus gobio*, *Lampetra planeri*, *Lutra lutra*, *Ligularia sibirica* zachowanie

aktualnego stanu ochrony siedlisk. Zapobieganie: stosowaniu niewłaściwych melioracji (odwadniających); przesuszeniu siedlisk; nadmiernemu uwilgotnieniu; obniżaniu poziomu wód gruntowych; zanieczyszczeniu rzeki poprzez odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub oczyszczonych w niedostatecznym stopniu; zmianom właściwości fizyko- chemicznych wody; prostowaniu i pogłębianiu koryta rzeki, kształtowaniu na długim odcinku jednolitego spadku i przekroju poprzecznego, usuwaniu drzew i krzewów porastających brzegi rzeki (skutkujące zmianą stosunków termicznych i oświetleniowych), usuwaniu mielizn, starorzeczy oraz budowie wałów oddzielających koryto od reszty doliny, budowli hydrotechnicznych piętrzących wodę, a także pozyskiwaniu materiałów budowlanych,

- obszar Natura 2000 Ostoja Środkowojurajska, dla którego celem ochrony jest: Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 6410, 6430, 7140, 7230, 91E0; gatunki: *Phengaris teleius*, *Cochlearia polonica*, *Hamatocaulis vernicosus* [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000],

- pomnik przyrody, źródło szczelinowo-warstwowe w m. Trzcinka, dla którego celem ochrony jest: zachowanie tworu przyrody: źródłiska,

- użytek ekologiczny Dąbrowa, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: torfowiska niskie; mułowiska, namuliska i podmokliska,

- użytek ekologiczny Białe Błota, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: bagno torf; mułowiska, namuliska i podmokliska,

- użytek ekologiczny Mokradło, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: bagno torf,

- użytek ekologiczny Stawki, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: bagno,

- użytek ekologiczny Kaczeniec, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: bagno torf,

- użytek ekologiczny Źródłiska w Pilicy-Piaski, dla którego celem ochrony jest: zachowanie przedmiotów ochrony: źródłiska, jezioro, mały ciek, mułowiska, namuliska i podmokliska. Zaplanowane prace ingerować będą w koryta rzek Białka Lelowska i Pilica. Działania te potencjalnie stanowią uciążliwość dla zwierząt bytujących w ciekach, a także siedlisk i stanowisk roślin zanurzonych w wodzie i przyrzecznych. Inwestycja nie jest jednak możliwa bez ingerencji w koryta rzeczne. Trwałe zmiany w obrębie cieków przewidziano głównie przy pracach związanych z przebudową progów i stopni na bystrza, przebudowie przepustu czy wykonaniu tarlisk. Odcinki prowadzonych prac w korycie będą jednak krótkie w aspekcie całej długości JCWP, w obrębie których będzie realizowane działanie, co nie wpłynie istotnie na elementy morfologiczne obu JCWP. W zakresie elementów biologicznych w korytach cieków dojdzie do odcinkowych zniszczeń i uszkodzeń siedlisk w strefie nadbrzeżnej i w obrębie koryt cieków oraz do okresowego wzrostu stężenia zawiesiny i pogorszenia warunków tlenowych. Jednak również w tym zakresie należy uznać, iż z uwagi na niewielkie odcinki planowanych prac, zniszczenia i uciążliwości te nie będą istotne i w odniesieniu do całej długości JCWP, a także nie będą stanowić zagrożenia dla celów środowiskowych. Realizacja prac w oparciu o warunki niniejszego postanowienia zapewniła będzie bezpieczeństwo dla organizmów wodnych, natomiast straty w roślinności wodnej następowały będą w niewielkim stopniu co nie wpłynie znacząco, negatywnie na ocenę siedlisk w skali lokalnej, regionalnej jak i krajowej. Po zakończeniu prac inwestycyjnych roślinność wodna obudowuje się stopniowo. Oddziaływanie w zakresie usuwania nadbrzeżnej roślinności (ze względu na nizinny charakter cieków) nie spowoduje też trwałych zmian przepływów istotnych z punktu widzenia stanu ekologicznego cieków. Zaplanowane działania z perspektywy długoterminowej przyniosą wymierne korzyści wynikające z funkcjonowania przepławek, które zdecydowanie przeważają nad przejściowymi uciążliwościami. Przepławki skutecznie przywrócą drożność ekologiczną rzek,

co jest absolutnie kluczowe dla swobodnej migracji ryb i innych organizmów wodnych. W konsekwencji wpłynie to korzystnie na ich warunki siedliskowe, spełniając potrzeby migracyjne zwierząt, a w rezultacie poprawiając ich liczebność i kondycję. Rozwiązania te pozwalają na: zachowanie ciągłości morfologicznej i biologicznej ciek, odtworzenie naturalnej dynamiki przepływu i transportu rumowiska, rozwój naturalnych zbiorowisk organizmów wodnych, poprawę warunków siedliskowych dla gatunków bentosowych i reofilnych. Zastosowanie rozwiązań naturopodobnych sprzyja długoterminowej stabilności ekosystemu rzeczno- i jezioro- oraz ogranicza konieczność ingerencji eksploatacyjnej. Zgodnie z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej dopuszcza się odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych w przypadku nowych zmian fizycznych cech jednolitych części wód, pod warunkiem spełnienia określonych przesłanek. W analizowanym przypadku: przedsięwzięcie nie powoduje pogorszenia stanu wód, nie prowadzi do trwałych zmian cech fizycznych JCWP skutkujących obniżeniem ich stanu, ma charakter działań naprawczych i renaturyzacyjnych, nie wprowadza nowych presji mogących utrudnić osiągnięcie celów środowiskowych. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność stosowania odstępstwa, o którym mowa w art. 4 ust. 7 RDW.

Tarliska żwirowo-kamienne oraz przywrócenie morfologii koryta rzeki wspierały będą funkcje reprodukcyjne i schronieniowe ichtiofauny oraz makrobentosu. W związku z tym nie przewiduje się zagrożeń dla celów środowiskowych JCWP w obrębie których planowane jest przedsięwzięcie. Należy też zaznaczyć, że inwestycja jest zgodna z wymaganiami dokumentów dla obszarów Natura 2000 (pzo, cele tymczasowe) oraz planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Projekt zakłada przywrócenie spójności obszarów Natura 2000 Białka Lelowska PLH240031, Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz Suchy Młyn PLH240016. Migracje międzyregionalne pozwolą na odtworzenie naturalnego, liczego składu gatunkowego ryb i minogów i zmniejszą presję drapieżniczą pstrąga potokowego na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Białka Lelowska. Wskutek działań nastąpi poprawa stanu zachowania gatunków, umożliwienie migracji ichtiofauny (w tym głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego i minoga ukraińskiego – gatunków Natura 2000) oraz odtworzenie funkcji tarliskowych i żerowiskowych rzeki Białki Lelowskiej.

Przewidywany czas potrzebny na wykonanie robót budowlanych wynosi ok. 8 - 12 miesięcy (ciągiem), przy czym sam etap robót hydrotechnicznych ok. 4-6 miesięcy.

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, (Dz. Urz. UE L 327 z 22.12.2000 r., str. 1, - Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 5, str. 275, z późn. zm.), zwanej dalej „RDW”, Inwestor zarówno w trakcie realizacji, jak i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia powinien mieć na względzie osiągnięcie celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 oraz art. 61 ustawy Prawo wodne.

Planowana inwestycja będzie realizowana na obszarze dorzecza Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r. poz. 300), zwanym dalej „IIaPGW” planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na obszarze zlewni rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oznaczonych kodem RW200006254169 o nazwie „Białka”, RW200006254171 „Pilica do Kanału Kopanka”, RW200005254179 „Pilica od Kanału Kopanka do Zwleczy” i jednolitej części wód podziemnej (JCWPd) o numerze 84 oznaczonej kodem PLGW200084.

RW200006254169 - („Białka”) - typ Rw. wap – potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym, naturalna część wód o ogólnym złym stanie wód (zły stan ekologiczny, stan chemiczny - poniżej dobrego), monitorowana. Celem środowiskowym jest: umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości), zapewnienie drożności cieków o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych

wskaźników - stan dobry.

Dla danej JCWP ustanowiono odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych zgodnie z:

- art. 4.5 RDW - odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: EFI+PL/ IBI_PL; benzo(a)piren (występowanie w wodzie). Odstępstwo uzasadniono ze względu na występujące presje, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych, a zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdzono brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

RW2000062541711 - („Pilica do Kanału Kopanka”) - typ Rw. wap – potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym, naturalna część wód o ogólnym złym stanie wód (zły stan ekologiczny, stan chemiczny - poniżej dobrego), monitorowana. Celem środowiskowym jest: dobry potencjał ekologiczny, zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Dla danej JCWP ustanowiono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych zgodnie z:

- art. 4.4 RDW - odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, EFI+PL/ IBI_PL. jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

- Art. 4.5 RDW - odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(a)piren(w). Odstępstwo uzasadniono ze względu na występujące presje, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych, a zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdzono brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

RW200005254179 - („Pilica od Kanału Kopanka do Zwleczy”) - typ RsW_krz – średnia rzeka na podłożu krzemianowym, naturalna część wód o ogólnym złym stanie wód (umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny - poniżej dobrego), monitorowana. Celem środowiskowym jest: umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(b)fluoranten(w), benzo (g, h, i) perylen(w), rtęć(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Dla danej JCWP ustanowiono odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych zgodnie z:

- art. 4.4 RDW - odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fluoranten(w), bromowane difenyloetery(b), rtęć(b), heptachlor(b), jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia)

i nieproporcjonalnością kosztów. warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

- Art. 4.5 RDW - odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; benzo(a)piren (występowanie w wodzie), benzo(b)fluoranten (występowanie w wodzie), benzo (g, h, i) perylen (występowanie w wodzie), rtęć (występowanie w wodzie). Odstępstwo uzasadniono ze względu na występujące presje, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych, a zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdzono brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Planowana inwestycja będzie realizowana na obszarze jednej jednolitej części wód podziemnej (JCWPd) o kodzie PLGW200084. Zgodnie z IIaPGW zarówno stan chemiczny jak i stan ilościowy tej części wód jest dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych oceniono jako niezagrożone. Wskazana JCWPd jest wyznaczona jako część wód przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Dla ww. części wód nie ustanowiono derogacji zgodnie z art. 4.4, 4.5, 4.7 RDW

Teren, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie zlokalizowany jest w znacznej odległości od granicy państwa (ok. 120 km), zatem biorąc pod uwagę rodzaj planowanego przedsięwzięcia i skalę oddziaływania nie ma ryzyka wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Eksplotacja przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zapewnienie dobrego stanu technicznego zminimalizuje ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej czy negatywnych skutków katastrofy naturalnej.

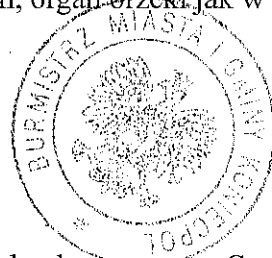
Planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do rodzaju instalacji, dla których istnieje możliwość utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy Poś.

Planowana działalność nie będzie się zaliczała do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w ww. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Uwzględniając przewidywane oddziaływania przedsięwzięcia przeanalizowane pod kątem skali, rodzaju, miejsca realizacji i charakterystyki przedsięwzięcia, wyrażono opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. przedsięwzięcia, określając zarazem zgodnie z art. 64 ust. 3a ustawy ooś, obowiązek działań mających na celu poszanowanie i ochronę zasobów przyrodniczych.

W toku postępowania Burmistrz Miasta i Gminy Koniecpol obwieszczeniem nr ROŚ.6220.41.2025/2026.obw z dnia 7.08.2025 r. powiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy (w tym opiniami organów współdziałających) a także składania uwag i wniosków. W wyniku przedmiotowego zawiadomienia nie wniesiono uwag i wniosków do postępowania.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy ooś – w szczególności rodzaj i charakterystykę planowanego przedsięwzięcia oraz przewidywany rodzaj i jego skalę oddziaływania a także opinie organów współdziałających, organ orzekł jak w sentencji.



Pouczenie

Na decyzję służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Częstochowie w terminie 14 dni od daty jego doręczenia za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Koniecpol. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec 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.

Otrzymują :

1. Wnioskodawca
2. Strony postępowania – tablica ogłoszeń, BIP
3. a/a

Z up. Burmistrza
Sekretarz Gminy
Sebastian Musiał

Sporz.: M.Młyńska-Klimas

Załącznik do decyzji nr ROŚ.6220.41.2025/2026.d

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Projekt pn. „Przywrócenie drożności morfologicznej rzeki Białki Lelowskiej” będzie realizowany przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które będzie wykonywało swoje zadania za pośrednictwem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Planowane działania obejmują przebudowę istniejących obiektów piętrzących (jazów, przepustów) oraz wykonanie przeprawek i tarlisk żwirowo-kamiennych w korycie rzeki Białki Lelowskiej, jej dopływach (np. Młynówka) oraz w rzece Pilicy. Obiekty te zlokalizowane są w granicach lub bezpośrednim sąsiedztwie trzech obszarów Natura 2000: PLH240031 Białka Lelowska, PLH240016 Suchy Młyn, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy.

Działania mają charakter renaturyzacyjny i naprawczy, ukierunkowany na:

- przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków,
- umożliwienie migracji gatunków będących przedmiotem ochrony (minóg strumieniowy, minóg ukraiński, głowacz białopłetwy),
- poprawę warunków siedliskowych typów 3150, 3260, 3270, 91E0,
- budowę tarlisk dla ryb litofilnych.

Wszystkie prace będą wykonywane przy użyciu materiałów naturalnych, zgodnie z zaleceniami ochrony siedliskowej zawartymi w PZO, a zastosowane metody zostały naukowo zweryfikowane jako skuteczne i bezpieczne dla ichtiofauny.

Celem ogólnym projektu jest również zapewnienie odpowiednich warunków do adaptacji do zmian klimatu w województwie śląskim.

Cele szczegółowe projektu to:

- dostosowanie infrastruktury technicznej (obiektów hydraulicznych) do obecnych i prognozowanych zmian klimatu,
- przystosowanie infrastruktury do migracji ryb, w tym gatunków podlegających ochronie w ramach obszarów Natura 2000 Doliny Górnej Pilicy i Suchy Młyn;
- osiągnięcie celów środowiskowych - dobrego stanu ekologicznego związanego z polepszeniem stanu ichtiofauny.

Z up. Burmistrza
Sekretarz Gminy
Sebastian Musiał

Załączniki:

- Parametry budowli istniejące i projektowane: 1.rampy kamienne, 2. przeprawki techniczne i 3. przepusty;

Sporz.: M.Młyńska-Klimas

Rezerwa i lokalizacja Budowl				Stan istniejący budowl								
Lp.	Budowla	rzeka/kanal	km rzeki	opis istniejącej budowli	istniejąca szerokość przyziemia - stopień (m)	ogółem budowl - wysokość przyziemia (m)	szerokość przyziemia przy brzozi (m)	szerokość przyziemia przy brzozi (m)	nachylenie brzozi (%)	ubezpieczenie koryta i przegród podłużnej budowli	szerokość koryta i walców (m)	szerokość międzywał (m)
1	Próg nr 1	rz. Białka Łelowska	0-194	Plaskie bystrze kamienne z dwoma stabilizatorami poprzecznymi (jeden w formie stalowej) ścianki sztalnej na progu, a drugi jako palisada drewniana w kierunku bystrza	1.10	6.00	6.50	13.00	brak		6.50	13.00
2	Jaz nr 1	kanal w górze rz. Białka Łelowska do rz. Pilica	0-588	Typowy dokowy jaz żelbetonowy z roboczą, oporczowaną ścianką stalową, z pionowymi ściankami bocznymi. Próg stały z możliwością podpięzania wody o 0.5 m, pięcioprzęstową zastawę szandorową. Prowadnice szandorów wymagają wymiany na nowe, jednolite.	0.70 (1.20) * gl. nieckę 0.6 m	13.10 5 m powyżej progu 8 m poniżej progu (niecka - 5.6 m) 0.6 m szerokość progu 0.6 m szerokość gurtu	6.00	brak bystrza 10.00 bez szandorów 18.00 z szandorami	6.00 m - płyty betonowe łamane na mokro (skarpy i dno) 1.50 m - płyty betonowe drogowe zakończone palisadą drewnianą 25 m - ubezpieczenie brzozi narzutem kamiennym podparcia palisadą drewnianą	2.50	11.00 szerokość międzywał u słup walców 28 m	
3	Stopień nr 1	rz. Pilica	270-600	Plaskie bystrze kamienne z czterema stabilizatorami poprzecznymi w formie stalowych ścianek sztalnych, przed progiem na progu i dnie w formie nieckie oddalonych. Długość "płytki" (216 m) oddalone od ścianki o 13 m, a ścianki "płytki" (po 2 m) po 6 m od "płytki". Nad progiem stalowa ścianka oia płaskich.	1.62	25.00	14.00 w dnie 18.00 w korycie	12.00	brak widocznych śladów ubezpieczenia, lecz regularność koryta wskazuje, że stopy skarpy i brzozi były ubezpieczone (co najmniej narzutem kamiennym, obecnie zamulonymi i zarosniętym roślinnością niską)	12.00	22.0	
4	Stopień nr 2	rz. Pilica	267-710	Typowy dokowy jaz żelbetonowy czteroprzęstowy z roboczą, oporczowaną ścianką stalową, z pionowymi ściankami bocznymi wionu, wionu i nieckie wypadowej. Próg stały z możliwością podpięzania wody o 0.6 m czteroprzęstową zastawę szandorową.	0.60 (1.10) *	22.5 m 4.6 m powyżej progu 18.0 m poniżej progu (niecka - 10.8 m) 0.6 m szerokość progu 0.6 m szerokość gurtu 6.0 poniżej gurtu	4 x 2.7 = 10.8 m plus szerokość filarów 3 x 0.4 = 1.2 m szerokość nieckę 12 m	brak bystrza 6.50 bez szandorów 10.20 z szandorami	Poniżej (5 m) i powyżej (4.6 m) jazu dno i skarpy brzozi ubezpieczone płytami betonowymi wylewanymi na mokro. Poniżej ubezpieczone betonowymi stopami skarpy brzozi ubezpieczone są stalowymi ściankami sztalnymi na długości 30 m, wysokości ponad dno o ok. 0.6 m. Grubość łuków ścianek ok. 8 m. Skarpy brzozi są ubezpieczone na tym odcinku matowcami stalowo-kamiennymi, a dno narzutem kamiennym.	12.00	22.00 szerokość międzywał u słup walców 88 m	
5	Stopień nr 3	rz. Pilica	269-886	Typowy dokowy jaz żelbetonowy czteroprzęstowy z roboczą, oporczowaną ścianką stalową, z pionowymi ściankami bocznymi wionu, wionu i nieckie wypadowej. Próg stały z możliwością podpięzania wody o 0.6 m czteroprzęstową zastawę szandorową.	0.80 (1.10) *	28.5 m 4.5 m powyżej progu 24.0 m poniżej progu (niecka - 10.8 m) 0.6 m szerokość progu 0.6 m szerokość gurtu 6.0 poniżej gurtu - płyt bet. 6.0 poniżej płyt narzutem kam.	4 x 2.7 = 10.8 m plus szerokość filarów 3 x 0.4 = 1.2 m szerokość nieckę 12 m	brak bystrza 6.50 bez szandorów 10.20 z szandorami	Poniżej (6 m) i powyżej (4.5 m) jazu dno i skarpy brzozi ubezpieczone płytami betonowymi wylewanymi na mokro. Długość poniżej płyt w kierunku doionym dno i skarpy ubezpieczone narzutem kamiennym	12.00	22.00 szerokość międzywał u słup walców 70 m (poniżej jazu)	

* - bez szandorów, z szandorami o wys. 0.5 m

Rodzaj i charakterystyka budowli				Szczegółowy opis budowli							Szczegółowe dane techniczne	
Lp.	Objekt	rodzaj/kanal	km kml	opis i charakterystyka budowli	średnica zewnętrzna - kąt	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]	średnica kanałów [m]
1	101 nr 1	Przebieg rz. Białka Letowska	0-003	Żelazowa konstrukcja dokowa o ścianach pionowych, składający się z kanału wlotowego, podzielonego na kanał spustowy i kanał wylotowy, zasilany zasilaniem elektrycznym (prąd 10 kV).	2,8	średnica kanałów: 23,20 kanał wlotowy - 11,15 kanał spustowy - 12,65 kanał do elektrowni - 3,70	średnica kanałów: 6,23 kanał spustowy - 1,88 kanał do elektrowni - 3,45	6,50	brak	średnica kanałów: 15-30 kanał - 20 (średnica) kanał - 20 (średnica) kanał - 20 (średnica)	8,00	
2	102 nr 2	Przebieg rz. Białka Letowska	10-408	Stalowa konstrukcja dokowa z blachą, stalą i drewnem. Przebieg kanału wlotowego, podzielonego na kanał spustowy i kanał wylotowy, zasilany zasilaniem elektrycznym (prąd 10 kV). Przebieg kanału wlotowego, podzielonego na kanał spustowy i kanał wylotowy, zasilany zasilaniem elektrycznym (prąd 10 kV). Przebieg kanału wlotowego, podzielonego na kanał spustowy i kanał wylotowy, zasilany zasilaniem elektrycznym (prąd 10 kV).	2,5	średnica kanałów: 14,70 kanał do rzeki - 2,70	średnica kanałów: 6,20 kanał do rzeki - 2,70	6,50	brak	średnica kanałów: 15-30 kanał - 20 (średnica) kanał - 20 (średnica)	13,00	

Rodzaj i lokalizacja budowli				Stan istniejący budowli						
Lp.	Budowla	rzeka/ kanał	km rzeki	opis istniejącej budowli	długości przepustu [m]	parametry przekroju [m]	sposób ubezpieczenia dna i brzegów rzeki powyżej i poniżej budowli	szerokość koryta rzeki w dnie [m]	szerokość koryta rzeki w koronie brzegów [m]	głębokość koryta rzeki [m]
1	przepust nr 2	rz. Białka Letowska	4+566	Przepust okularowy, trzy rurowy, w ciągu drogi powiatowej DP 1103 S w m. Wąsosz. Przepust oznaczony jest w ciągu drogi jako most o nośności 32 t. Rury przepustu mają średnicę wew. 1.3 m i są rozstawione osiowo co 2.1 m. Pionowe przyczółtki przepustu są równoległe do osi drogi na długości 7 m, i odgięte o kąt 15° od linii chodników na długości 1.2 m. Grubość ścian przyczółtków wynosi 35 cm, korona ścian przyczółtków wysunięta jest na zewnątrz o ok. 8 cm i grubości również 8 cm, a pod okapem wykształcony jest kapinos. Na koronie przyczółtków zamocowane są balustrady mostowe U11a z płaskowników 100x12 mm. Koryto rzeki na znacznej długości powyżej i poniżej przekroju przepustu jest podwyższone w stosunku do dna rur przepustu o min. 40 cm, a regularny spadek dna rzeki na odcinku 600 m (300 m powyżej i 300 m poniżej przepustu) wynosi 0.45‰. Przy przepływie Q1% ok. 12 m³/s poziom wody w korycie trapezowym o szerokości dna 5.5 m, nachyleniu skarpu 1:1.5, spadku dna jw., płasku drobnego w dnie i trawie wysokiej na skarpach, wynosi ok. 1.35 m.	10.50	3 x Ø 1.3 m	Brzeży powyżej i poniżej przepustu ubezpieczone są narzutem kamiennym w płotkach łazdynowych, do wysokości 1 m ponad dno rzeki. Słopa ubezpieczenia wykończona jest palisadą z kołków o średnicy 6 cm. Długość ubezpieczenia brzegów wynosi 67 m w górę rzeki i 45 m w dół rzeki.	5.50	11.00	1.50
2	przepust nr 3	rz. Białka Letowska	5+840	Przepust dokowy o świetle 1,5 x 1,5 m pod walem cokołowym rzeki Pilicy, wybudowanych wzdłuż kanału ulgi z Białki Letowskiej do Pilicy. Otwarta część przepustu to betonowe koryto typu dokowego o pionowych ścianach wysokości 1,5 m i szerokości dna 1,5 m. Pozostała część przepustu dokowego jest przykryta płytami betonowymi osadzonymi w gniazdach ścian, a pod samym walem przepustu ma konstrukcję skrzynkową o świetle 1.5 x 1.5 m. Nad przepustem skrzynkowym przebiega wał cokołowy. Długość przyczółtków w linii prostopadłej do osi rzeki wynosi 12.0 m. W przyczółtkach osadzone są, na całej wysokości kanału, prowadnice zamknięte szandorowych. Wszystkie koprony pionowych ścian nad otwartym korytem rzeki i kanałem przepustu są oporczone, a nad kanałem przepustu przy przyczółtkach zlokalizowane są stalowe kładki robocze.	17.50 dok przykryty - 4.75 dok skrzynkowy - 6.25 dok otwarty - 4.00+2.50	1.50 x 1.50	Bezpośrednio powyżej i poniżej przyczółtków przepustu koryto rzeki ubezpieczone jest płytami betonowymi wylewanymi na mokro (dno i skarpy brzegów). Długość ubezpieczeń - 4.0 m	3.00	9.00	1.7