



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE**

OO.421.3.13.2020.ASu

Kraków, 29 grudnia 2022 r.

DECYZJA

O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t, art. 82 oraz art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 tj. - cyt. dalej jako „UUOŚ”), § 2 ust. 1 pkt 29, § 3 ust. 1 pkt 60, § 3 ust. 1 pkt 62 oraz § 3 ust. 1 pkt 67 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.), oraz zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 t.j. - cyt. dalej jako „k.p.a.”), przy zapewnionym udziale stron zawiadamianych o czynnościach organu przez obwieszczenie zgodnie z art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) w związku z art. 74 ust. 3 UUOŚ,

p o r o z p a t r z e n i u

wniosku znak: IOS5-4425-7.6.4/2020 z dnia 27.11.2020 r. (data wpływu: 3.12.2020 r.) złożonego przez Pełnomocnika, działającego w imieniu Inwestora tj. PKP Polskie Linie Kolejowe S. A., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów – Szczyrzyc”,

u s t a l a m :

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów – Szczyrzyc”, w wariantcie 4 - W4:

I. Określam:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

W ramach prac objętych wnioskiem planuje się budowę nowego przebiegu linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G (LK 622) od ok. km proj. 17+487 do ok. km proj. 32+854 – Gdów Szczyrzyc. W ramach przedsięwzięcia na odcinku G projektuje się stację Szczyrzyc, która będzie stacją węzłową (stacją końcową) dla LK 623, a dla ciągu LK 622 stacją pośrednią.

Dodatkowo przewiduje się m.in. budowę dwóch tunelów, budowę nowych obiektów inżynierskich wraz z pracami hydrotechnicznymi w ich rejonie, budowę i przebudowę

infrastruktury technicznej, budowę skrzyżowań dwupoziomowych wraz z korektą przebiegu dróg.

Odcinek G linii kolejowej nr 622 zlokalizowany jest w województwie małopolskim, w powiatach: wielickim, myślenickim i limanowskim, w obrębie trzech gmin (Gdów, Raciechowice, Jodłownik).

2. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1. Zaplecza budowy, bazy materiałowo-sprzętowe, w tym miejsca przeznaczone do tankowania oraz bieżących napraw maszyn i urządzeń, tymczasowe miejsca gromadzenia odpadów oraz substancji chemicznych należy:
 - zlokalizować na terenie utwardzonym i wyposażonym w system ujmowania i odprowadzenia wód opadowych z możliwością ich oczyszczania lub magazynowania, w przypadku ich ponadnormatywnego zanieczyszczenia w sytuacjach awaryjnych. Miejsca te należy wyposażyć w materiały sorpcyjne do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji, w tym substancji ropopochodnych,
 - zlokalizować poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią,
 - zlokalizować poza terenami, gdzie występują grunty dobrze przepuszczalne, terenami podmokłymi, bagiennymi oraz terenami o wysokim poziomie wód gruntowych, poza obszarami wodno-błotnymi – w odległości min. 100 m,
 - zlokalizować w odległości co najmniej 50 m od koryt cieków (Raba, potok Kudzielski, Dopływ spod Zalesian, potok Zajedle, potok Nalas, Dopływ spod Mierzenia, Stradomka, Sawka, Dopływ spod Szczyrzyc, oraz mniejsze ciek bez nazwy),
 - zlokalizować w odległości co najmniej 200 m od ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem ujęć przeznaczonych do likwidacji,
 - lokalizować na terenach, oddalonych od zabudowy mieszkalnej min. 100 m, optymalnie w powiązaniu z istniejącymi terenami produkcji lub usług,
 - lokalizować poza siedliskami zależnymi od wód: górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk w km ok. 23+920 strona lewa oraz łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe* w km ok. 18+860, 19+465, 23+020, 25+690, 27+680, 17+487, 24+440 obie strony i w km ok. 23+740 strona prawa – w odległości min. 100 m;
 - lokalizować poza stanowiskiem roślin chronionych – czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*) w km 17+600 strona prawa, pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*) w km ok. 19+500 obie strony, w km ok. 25+770, 26+060, 30+585 strona prawa, w km ok. 27+780 strona lewa – w odległości min. 50 m,
 - lokalizować poza stanowiskiem grzybów i porostów chronionych – literak właściwy (*Graphis scripta*) w km ok. 22+640 strona lewa oraz pustułka rurkowata (*Hypogymnia tubulosa*) w km ok. 17+660 strona lewa – w odległości min. 50 m;
 - lokalizować poza stanowiskiem mszaka chronionego – dzióbkwiec Zetterstedta (*Euhynchium angustirete*), w km ok. 30+530 strona prawa –

- w odległości min. 50 m;
- lokalizować poza terenami zadrzewionymi, w odległości minimum 2 m od rzutu korony drzew, które nie są przeznaczone do usunięcia,
 - lokalizować poza kolejowymi obiektami inżynieryjnymi umożliwiającymi migrację zwierząt – w odległości min. 100 m.
2. Wszelkie materiały sypkie, m.in. kruszywo, ziemię z wykopów, należy gromadzić w wyznaczonych miejscach, w sposób uniemożliwiający ich wymywanie do cieków lub systemów odwodnienia, na skutek odpływu wód opadowych.
 3. W przypadku konieczności realizacji odwodnień obiektów lub wykopów budowlanych należy w pierwszej kolejności stosować technologie robót ograniczające wielkość odprowadzanej wody (np. poprzez zastosowanie ścianek szczelnych), celem ograniczenia zasięgu leja depresji.
 4. W przypadku wystąpienia podwyższonego poziomu wód stwarzającego realne niebezpieczeństwo wystąpienia podtopień lub powodzi, należy wstrzymać roboty i odpowiednio zabezpieczyć teren budowy, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc najbardziej narażonych na zalanie. W przypadku szybkiego wzrostu poziomu wody, należy przeprowadzić sprawną ewakuację ludzi oraz sprzętu z miejsca prowadzonych prac budowlanych, a materiały należy odpowiednio zabezpieczyć przed wymywaniem.
 5. W celu racjonalnego wykorzystania wody na cele technologiczne związane z drążeniem tunelu należy zastosować rozwiązania mające na celu ponowne wykorzystanie odzyskanej wody podczas prac tunelowych (drenowana woda z górotworu oraz oczyszczone wody technologiczne). Zapotrzebowanie na wodę dla budowy tunelu jest znaczące. Zapotrzebowanie może być zapewnione np. poprzez odwierty głębinowe, podłączenie do wodociągu, lub pobranie wody z lokalnych potoków.
 6. Wody opadowe pochodzące z przedmiotowego układu torowego, obiektów inżynieryjnych, peronów i odcinków dróg objętych inwestycją, należy ująć w system składający się z: kanalizacji opadowej, rowów przytorowych i przydrożnych i odwodnienia wgłębnego, odprowadzający ujęte wody do istniejących odbiorników – cieków naturalnych, do ziemi poprzez przydrożne i przytorowe rowy lub bezpośrednio na skarpę.
 7. Piezometry należy utrzymywać w sprawności technicznej pozwalającej na pobór próbek wody i pomiar występowania zwierciadła wód podziemnych do końca roku po oddaniu linii kolejowej do użytkowania. Należy regularnie sprawdzać ich stan techniczny, a wszelkie zidentyfikowane awarie należy niezwłocznie usuwać.
 8. Przed rozpoczęciem robót budowlanych oraz na etapie realizacji przedsięwzięcia w celu zapewnienia bezpieczeństwa ludności mieszkającej wzdłuż planowanego odcinka G linii 622 w zakresie zaopatrzenia w wodę na cele socjalno-bytowe z istniejących studni (ujęć wody), które nie są w bezpośredniej kolizji z trasą linii kolejowej, należy zaprojektować monitoring położenia zwierciadła wody podziemnej w studniach. Zasięg monitoringu powinien dotyczyć terenu, gdzie projektowana linia kolejowa prowadzona będzie w głębokich wykopach, a także w rejonie tuneli kolejowych. W przypadku stwierdzenia zaniku wody w trakcie budowy w studniach przeznaczonych na cele socjalno-bytowe, należy podjąć środki zaradcze w postaci odtworzenia lub

pogłębienia studni (ujęcia wody), bądź podłączenia nieruchomości do lokalnej sieci wodociągowej.

9. Likwidując w/w studnie należy usunąć obudowę studni, odtworzyć lokalny układ warstw litologicznych, stosować grunty niezanieczyszczone oraz wykonać uszczelnienie zapobiegające przed ewentualną migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do warstwy wodonośnej. Zagłębienia powstałe wskutek usunięcia obudowy studni, czy górnych kręgów betonowych, należy zlikwidować w tym samym dniu, bez pozostawiania otwartych wykopów narażonych na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, mróz).
10. W przypadku konieczności likwidacji zbiorników bezodpływowych (szamb), które kolidują z planowanym zakresem przedsięwzięcia (torowym lub drogowym), należy wywieźć ścieki do oczyszczalni ścieków.
11. Do utrzymania torowiska mogą być stosowane wyłącznie środki ochrony roślin, które nie mają negatywnego wpływu na środowisko.
12. Prace budowlane, w tym transport materiałów budowlanych, w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej (godz. 6:00 – 22:00), za wyjątkiem prac, których przerwanie nie jest możliwe ze względów technologicznych. W przypadku konieczności prowadzenia prac w porze nocnej należy zapewnić dobór urządzeń o możliwie najmniejszej mocy akustycznej.
13. Monitoring drgań na etapie realizacji tuneli należy wykonać poprzez zamontowanie czujnika drgań do konstrukcji budynków znajdujących się nad lub w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych tuneli i rejestrowanie drgań w trakcie prowadzonych prac. Nie dopuszczać do sytuacji pracy kilku źródeł drgań w tym samym czasie. W przypadku zarejestrowania na budynkach ponadnormatywnych drgań, należy wstrzymać prace. Dalsze prowadzenie prac jest możliwe po zastosowaniu działań minimalizujących, np. zmiany częstotliwości emitowanych drgań, wstrzymanie przejazdów samochodów i maszyn na placu budowy w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł drgań itp. Ponadto, w dniach prowadzenia prac związanych z realizacją tuneli oraz przy wykorzystywaniu maszyn powodujących drgania, należy przeprowadzić, przed rozpoczęciem prac i po ich zakończeniu, wizualny ogląd budynków.
14. Masy ziemne niezanieczyszczone pochodzące z wykopów należy zagospodarować w jak największym stopniu na cele związane z realizacją przedsięwzięcia.
15. Prace związane z realizacją przedsięwzięcia należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym w celu kontroli stanu środowiska przyrodniczego na etapie realizacji inwestycji, pełnionym przez osoby legitymujące się doświadczeniem odpowiednim do zakresu wykonywanego nadzoru, a w szczególności:
 - a) botanicznym i dendrologicznym:
 - kontrola przestrzegania zasad ochrony płatów podmokłych siedlisk przyrodniczych, stanowisk roślin chronionych w trakcie prowadzonych robót;
 - kontrola stanu zabezpieczenia zieleni nieprzeznaczonej do wycinki przed wpływ prac budowlanych;
 - kontrola stanu siedlisk na etapie budowy tunelu T12 i T13;

b) ichtiologicznym:

- kontrola cieków oraz dna i brzegów pod kątem obecności minogów i/lub ryb;
- nadzór w przypadku konieczności prowadzenia prac w okresie tarła i inkubacji ikry;

c) herpetologicznym:

- kontrola zabezpieczenia wykopów przed możliwością uwięzienia w nich zwierząt,
- w trakcie odmulania dna cieków i rowów,
- ustalenie lokalizacji płotków tymczasowych grodzących plac budowy,
- przeniesienie do siedlisk zastępczych,
- kontrola szczelności zabezpieczeń,

d) chiropterologicznym:

- związany z wycinką drzew o pierśnicy powyżej 50 cm, gdzie mogą występować zasiedlone dziuple, kontrola odstającej kory itp.
- kontrola obiektów budowlanych i inżynieryjnych przeznaczonych do rozbiórki, ich wykorzystanie jako miejsca schronień letnich i zimowych nietoperzy,

e) entomologicznym:

- związany z wycinką drzew o pierśnicy powyżej 50 cm, gdzie mogą występować zasiedlone dziuple, usuwanie zamierającego lub martwego drewna,

f) ornitologicznym:

- związany z wycinką drzew w okresie lęgowym,
- kontrola obiektów inżynieryjnych przeznaczonych do rozbiórki, ich wykorzystanie jako miejsca lęgowe ptaków,
- kontrola terenu w celu określenia ewentualnej obecności czynnych gniazd ptaków,

16. Prace budowlane mogące powodować ingerencję w korytach rzek na odcinku prowadzonych prac, należy prowadzić w sposób zapewniający zachowanie ich ciągłości biologicznej i hydromorfologicznej, w tym:

a) prowadzić z zastosowaniem rozwiązań technicznych i organizacyjnych zabezpieczających przed zamulaniem wód powierzchniowych. Na terenach, gdzie prace prowadzone są w pobliżu cieków narażonych na ryzyko zamulenia – hałdy i przemy należy zabezpieczać poprzez zastosowanie siatek i mat zabezpieczających,

b) na etapie rozbiórki istniejących obiektów inżynieryjnych oraz w trakcie budowy nowych obiektów, koryta cieków zabezpieczyć przed przedostaniem się do nich fragmentów materiałów budowlanych poprzez zastosowanie siatek i mat zabezpieczających,

c) prace budowlane, które prowadzone będą bezpośrednio w korycie rzek Raby i Stradomki, Sawki i ich dopływach prowadzić poza okresem od 15 marca do 31 lipca tj. poza okresem tarła i inkubacji ikry ryb chronionych: śliza, piekielnicy, brzany, lipienia i świnki. W przypadku konieczności prowadzenia prac w okresie tarła i inkubacji ikry pozostałych gatunków ryb (śliza i pstruga potokowego) tj. w terminie od 1 maja do 31 lipca i od 1 września do 31 marca prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem ichtiologa,

- d) prace w korytach cieków należy prowadzić poza okresami wezbrań powodziowych, w okresach występowania niskich stanów wody,
 - e) dojazd sprzętu budowlanego oraz transport materiałów niezbędnych do wykonania robót, prowadzić w miarę możliwości przy wykorzystaniu istniejących głównych dróg dojazdowych, zjazdów do koryta, lokalnych dróg dojazdowych,
 - f) pojazdy budowy nie powinny naruszyć struktury istniejących odsypisk,
 - g) prace ziemne należy prowadzić jak najwęższym pasem by ograniczyć zniszczenie powierzchni ziemi do minimum. Magazynowana ziemia powinna zostać zabezpieczona przed skutkami erozji wietrznej i wodnej;
 - h) prace ziemne na brzegach cieków należy wykonywać bez ingerencji maszyn budowlanych w wody rzeki. Profilowanie skarp należy prowadzić z brzegu,
 - i) w trakcie prowadzenia robót trzeba zapewnić ciągłość przepływu wód tak, aby utrzymać niezbędne do bytowania ryb i innych organizmów wodnych warunki środowiska (tj. odpowiednią głębokość i prędkość wody),
 - j) ewentualny urobek pozyskany w trakcie prowadzonych prac nie może zostać usunięty poza obręb koryta zasadniczego rzeki: Raba, Stradomka, Sawka, potoki: Kudzielski, Dopływ spod Zalesian, Zajedle, Nalas, Dopływ spod Mierzenia, Dopływ spod Szczyrzyc oraz mniejszych. Należy go wykorzystać do zabezpieczenia brzegu oraz dna rzek, a ewentualny nadmiar materiału do wypełnienia wyrw na innych odcinkach tych cieków – w uzgodnieniu z administratorem cieku;
 - k) w przypadku zauważenia w urobku organizmów żywych, należy je niezwłocznie przenieść do rzeki, poza obszar oddziaływania prac, w sposób niepowodujący ich zranienia lub zabicia.
 - l) należy powiadomić użytkownika obwodu rybackiego (Okręg Polskiego Związku w Nowym Sączu) o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót;
17. Dopuszcza się umacnianie koryt rzek wyłącznie w sytuacji uzasadnionej koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa konstrukcji obiektów inżynierskich oraz infrastruktury towarzyszącej. W pierwszej kolejności należy stosować materiały i technologie naturalne (narzut kamienny, faszyna, żwir, drewno), dopiero gdy warunki techniczne uniemożliwią zastosowanie tego typu rozwiązań, dopuszcza się umacnianie za pomocą pozostałych metod, przy czym zastosowanie gabionów powinno być całkowicie wykluczone; bez względu na zastosowane umocnienie należy zapewnić możliwość przemieszczania się zwierząt wzdłuż i w poprzek koryta cieku. Ewentualne uszkodzenia struktury koryt i brzegów należy niezwłocznie usunąć i przywrócić do stanu pierwotnego.
 18. Masy ziemi z wykopów wymagające czasowego magazynowania składować w odległości nie mniejszej niż 100 m od brzegów cieków. Zabrania się magazynowania ziemi w międzywalu cieków wodnych.
 19. Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki, należy poddać kontroli chiropterologa nie później niż na dwa dni przed planowanymi pracami, w celu sprawdzenia, czy nie są one wykorzystywane przez nietoperze jako miejsca schronień letnich i/lub zimowych.
 20. Wszelkie prace związane z wycinką drzew i krzewów należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 16 października do końca lutego.

W przypadku konieczności prowadzenia wycinki w okresie lęgowym ptaków, prace prowadzić pod ścisłym nadzorem ornitologicznym.

21. Usunięcie drzew o średnicy pnia powyżej 50 cm należy prowadzić pod nadzorem: chiropterologa i entomologa – szczególną uwagę należy zwrócić na drzewa dziuplaste, spękania pni oraz odstające fragmenty kory, które mogą być wykorzystywane przez gatunki chronione.
22. Drzewa znajdujące się w obrębie inwestycji, nieprzeznaczone do wycinki, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi lub chemicznymi w następujący sposób:
 - a) należy osłonić pnie drzew przy użyciu np. drewnianych listew, tkaniny jutowej lub grubych mat słomianych lub trzcinowych,
 - b) wykopy bezpośrednio przy pniach drzew należy wykonywać ręcznie. Przycięte korzenie należy zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi. Odkopane korzenie winny zostać wpuszczone głębiej i zabezpieczone przed wysychaniem lub przed przymrozkami. Wykopy w pobliżu drzew winny zostać niezwłocznie zasypane,
 - c) zabrania się obcinania korzeni szkieletowych drzew, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa,
 - d) w obrębie rzutu korony nie można magazynować materiałów chemicznych, budowlanych i ziemi z powstałych wykopów, stosować otwartego ognia, lokalizować placów manewrowych i miejsc postoju sprzętu ciężkiego,
 - e) po zakończeniu prac zabezpieczenia drzew należy zdemontować.
23. Należy wygrodzić/oznakować podmokłe siedliska przyrodnicze:
 - a) górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk w km ok. 23+920 strona lewa
 - b) łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe* w km ok. 18+860, 19+465, 23+020, 25+690, 27+680, 17+487, 24+440 obie strony i w km ok. 23+740 strona prawa dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm, pod nadzorem botanicznym/fitosocjologicznym.
24. Należy wygrodzić/oznakować stanowiska roślin chronionych:
 - a) czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*) w km ok. 17+600 strona prawa,
 - b) pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*) w km ok. 19+500 obie strony, w km 25+770, 26+060, 30+585 strona prawa, w km ok. 27+780 strona lewa, dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm, pod nadzorem botanicznym/fitosocjologicznym.
25. Należy wygrodzić/oznakować stanowisko mszaka chronionego – dzióbkwiec Zetterstedta (*Euhynchium angustirete*), w km ok. 30+530 strona prawa, dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm, pod nadzorem botanicznym/fitosocjologicznym.
26. Należy wygrodzić/oznakować stanowisko grzybów i porostów chronionych:
 - a) literak właściwy (*Graphis scripta*) w km ok. 22+640 strona lewa,
 - b) pustułka rurkowata (*Hypogymnia tubulosa*) w km ok. 17+660 strona lewa

dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm, pod nadzorem botanicznym/fitosocjologicznym.

27. Należy wygrodzić/oznakować stanowisko gatunku ssaka – bobra europejskiego (*Castor fiber*): w km ok. 25+970 (strona lewa), dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm, pod nadzorem teriologa.
28. Należy zabezpieczyć siedliska płazów i gadów przed niszczeniem i zasypywaniem poprzez oznakowanie i wygrodzenie w rejonie km proj. ok. 22+235, 22+500, 25+920, 26+075, 26+175, 26+795 (strona lewa) siatką o wysokości 0,5 m i oczkach nie większych niż 0,5 x 0,5 cm, o wysokości co najmniej 40 cm, przy czym jego górna krawędź o szerokości min. 5 cm powinna być odchylona do wewnątrz (tzw. przewieszka), w celu uniemożliwienia płazom wydostania się na zewnątrz. Siatkę należy wkopać w grunt na głębokość nie mniejszą niż 15 cm. Zabezpieczenie winno mieć długość co najmniej 50 m z każdej strony, obustronnie zakończone „zawijką” w kształcie litery „U”.
29. W celu ochrony przed nieumyślnym zabijaniem zwierząt w trakcie realizacji przedsięwzięcia:
 - a) w przypadku wystąpienia masowych migracji płazów, należy teren budowy ogrodzić siatką o wysokości 0,5 m i oczkach nie większych niż 0,5 x 0,5 cm, z daszkiem (górnym nawisem). Siatkę należy wkopać w grunt na głębokość nie mniejszą niż 15 cm. Ogrodzenia należy regularnie kontrolować (co najmniej raz w tygodniu) w okresie: marzec – czerwiec i następnie: wrzesień – październik przez specjalistę herpetologa pod kątem ich szczelności, a ewentualne wady należy niezwłocznie usuwać. Po wykonaniu ogrodzeń napotkane płazy i gady przebywające na terenie placu budowy należy wyławiać i przenosić poza jego obszar. Opisane prace należy prowadzić pod nadzorem herpetologa.
 - b) należy prowadzić regularne kontrole wykopów, studzienek oraz innych miejsc mogących stanowić pułapki dla zwierząt, a znajdujące się w nich zwierzęta należy niezwłocznie odławiać i przenosić poza teren prowadzonych prac, pod nadzorem przyrodniczym,
 - c) należy zabezpieczyć wszelkie głębokie wykopy, studzienki, kolektory, syfony itp. przed dostępem płazów i gadów, i innych drobnych zwierząt, prace należy prowadzić w sposób niepowodujący powstawania zastoisk i zalewisk, które mogą być wykorzystywane przez płazy, jako siedliska lęgowe; nie tworzyć bezwyjściowych pułapek dla zwierząt; w wykopach o wąskim rozstawie, np. pod instalacje kablowe stosować co 50 m punktowe pochylnie, umożliwiające opuszczenie wykopu przez zwierzęta,
 - d) należy przeprowadzić kontrole placu budowy w tym przed: niwelacją terenu, likwidacją ewentualnych zastoisk wodnych (w tym powstałych w trakcie realizacji inwestycji), rozbiórką rowów, etc., pod kątem zasiedlenia przez płazy. Zidentyfikowane osobniki, w tym dorosłe, formy rozwojowe i młodociane, wykazane w trakcie kontroli należy przenieść, pod nadzorem herpetologa, poza teren prowadzonych prac, do stanowisk dla nich odpowiednich, biorąc pod uwagę możliwość ich przetrwania we właściwym

stanie ochrony na nowym stanowisku, z uwzględnieniem czynników antropogenicznych,

- e) w przypadku wykorzystania szczelnych ścianek do tymczasowego zabezpieczenia terenu należy pozostawić ich elementy ok. 0,5 m nad powierzchnią gruntu, tworząc w ten sposób palisadę ochronną,
- f) prace związane z budową nowych obiektów kolejowych winny zapewnić drożność zidentyfikowanych szlaków migracji zwierząt,
- g) wszystkie osobniki dorosłe i formy rozwojowe płazów stwierdzone w obrębie inwestycji należy odłowić i przenieść poza strefę zagrożenia. Dla kumaka górskiego i żaby trawnej odpowiednimi siedliskami zastępczymi będą:

- starorzecza i stagnujące fragmenty silnie meandrującego potoku Sawka, który wraz z otoczeniem stanowi również lokalny korytarz migracyjny m.in. dla herpetofauny, a w jego bezpośrednim otoczeniu stwierdzono w trakcie inwentaryzacji siedlisko priorytetowe 91E0-3 (łęg jesionowo-olszowy). Dogodnymi miejscami relokacji płazów w obszarze tego terenu mogą okazać się naturalne stałe lub okresowe zastoiska wód zlokalizowane wzdłuż cieku w rejonie km proj. ok. 25+750 – 26+140 po obu stronach LK;
- trzy zlokalizowane obok siebie stawy po prawej stronie linii kolejowej w km proj. ok. 21+750, które w trakcie inwentaryzacji oznaczono jako siedliska płazów. W ich obszarze stwierdzono żabę trawną, ropuchę szarą i żaby zielone. Stawy te są oddalone od terenu inwestycji o ok. 150 m;
- silnie zarośnięty zbiornik wodny w km proj. ok. 31+500 po prawej stronie linii kolejowej uznany podczas inwentaryzacji przyrodniczej za potencjalne siedlisko płazów. Zbiornik jest oddalony od granicy inwestycji o ok. 90 m.

30. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w sytuacji wystąpienia awarii w tunelu skutkującej np. wylaniem się substancji niebezpiecznych z cysterny kolejowej oraz w sytuacji prowadzenia prac porządkowych w tunelu, zanieczyszczone wody mają zostać zatrzymane w zbiorniku retencyjnym i wywiezione transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

W dokumentacji służącej do wydania ww. decyzji należy uwzględnić następujące rozwiązania chroniące środowisko:

1. Obiekty inżynierskie typu mosty i przepusty powinny posiadać parametry techniczne umożliwiające swobodne przeprowadzenie wód powodziowych. Konstrukcja tych obiektów oraz ich posadowienie nie mogą powodować zwiększenia zagrożenia powodziowego dla terenów sąsiadujących. Ze względu na dbałość o utrzymanie dobrego stanu hydromorfologicznego należy

w przypadku mostów i przepustów na ciekach naturalnych zaprojektować rozwiązania umożliwiające niezakłóconą migrację organizmom wodnym.

2. Przekroczenie cieków instalacjami prowadzonymi w gruncie powinno być realizowane w oparciu o metody bezwykopowe. Przewierthy powinny być prowadzone co najmniej na głębokości 1,5 - 2,0 m pod dnem cieku.
3. Projektowaną zabudowę koryt należy dostosować do istniejących warunków terenowych i wykonać z jak najszerzym zastosowaniem materiałów pochodzenia naturalnego, m.in. kruszywo i kamień o zróżnicowanej granulacji. Sposób ułożenia materiałów powinien imitować naturalne koryto i zróżnicować dynamikę przepływu wody.
4. Rozwiązania projektowe systemu odwodnienia torowiska i terenów przyległych oraz wprowadzania wód opadowych lub roztopowych do cieków lub urządzeń wodnych powinny uwzględniać zdolność przepustową odbiorników. Przepustowość odbiorników powinna być wykazana za pomocą obliczeń hydrologiczno – hydraulicznych. Niedopuszczalne jest odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych w teren tj. do ziemi w przypadku kiedy jest to ze szkodą na grunty sąsiednie. Nie może również dochodzić do zalewania terenów sąsiednich wodami spływającymi z terenów przyległych, spowodowanego przez odcięcie (na skutek realizacji przedsięwzięcia) możliwości odpływu tych wód do ich dotychczasowych odbiorników.
5. Należy przewidzieć zbiorniki retencyjne na wody opadowe w ok. km: 17+840, 20+530, 22+265, 28+690, 30+950, 31+555 o pojemnościach gwarantujących przejęcie nadmiaru wód opadowych. Przed zbiornikami retencyjnymi należy przewidzieć osadniki zawieszin, celem eliminacji ich zamulania.
6. W pobliżu tuneli należy zaprojektować zbiorniki retencyjne bezodpływowe przeznaczone do gromadzenia wód „brudnych” pochodzących z nawierzchni tuneli, wyposażone w zawory odcinające odpływ zanieczyszczonych wód w sytuacji wystąpienia awarii w tunelu (np. wylaniem się substancji niebezpiecznych z cysterny oraz w sytuacji prowadzenia prac porządkowych w tunelu). Zanieczyszczone wody mają zostać zatrzymane w zbiorniku retencyjnym (poprzez zamknięcie odpływu ze zbiornika) i wywiezione transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Pojemność zbiornika retencyjnego ma zapewnić odbiór całej pojemności cysterny kolejowej oraz wód z gaszenia pożaru lub substancji użytej w celu neutralizacji skutków wycieku.
7. Ścieki bytowe z obiektów związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego należy odprowadzać do urządzeń kanalizacyjnych lub do bezodpływowych zbiorników (systematycznie opróżnianych przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą wymagane prawem zezwolenie).
8. Należy zastosować w niżej wymienionej lokalizacji ekrany akustyczne, gwarantujące dotrzymanie standardów akustycznych dla istniejącej zabudowy:

Lp.	Początek – koniec ekranu [ok. km proj. LK 622]		Długość ekranu* [m]	Wysokość ekranu [m]	Typ zabezpieczenia	Strona LK 622 (L/P)
1.	17+825	18+044	219	2	Ekran	P

Lp.	Początek – koniec ekranu [ok. km proj. LK 622]		Długość ekranu* [m]	Wysokość ekranu [m]	Typ zabezpieczenia	Strona LK 622 (L/P)
					pochłaniający	
2.	18+046	18+079	33	2	Ekran odbijający	P
3.	18+081	18+181	100	2	Ekran pochłaniający	P
4.	18+010	18+050	40	2	Ekran pochłaniający	L
5.	18+052	18+086	34	2	Ekran odbijający	L
6.	18+088	18+280	192	2	Ekran pochłaniający	L
7.	18+906	19+050	144	3	Ekran pochłaniający	P
8.	19+051	19+081	30	3	Ekran odbijający	P
9.	19+083	19+168	84	4	Ekran pochłaniający	P
10.	19+170	19+203	33	2	Ekran pochłaniający	P
11.	19+197	19+330	132	2	Ekran pochłaniający	P
12.	19+287	19+458	176	3	Ekran pochłaniający	L
13.	19+556	19+631	77	2	Ekran pochłaniający	L
14.	20+130	20+277	147	2,5	Ekran odbijający	L
15.	20+278	20+352	75	2	Ekran pochłaniający	L
16.	20+408	20+560	153	3	Ekran pochłaniający lub odbijający	P
17.	20+847	20+911	64	2	Ekran pochłaniający	L
18.	20+894	20+917	23	2	Ekran pochłaniający	P
19.	20+915	20+950	33	2	Ekran odbijający	L
20.	20+919	20+951	32	2	Ekran odbijający	P
21.	20+953	21+060	108	2	Ekran pochłaniający	L

Lp.	Początek – koniec ekranu [ok. km proj. LK 622]		Długość ekranu* [m]	Wysokość ekranu [m]	Typ zabezpieczenia	Strona LK 622 (L/P)
					klasy minimum A3, B3	
22.	20+956	21+060	104	3	Ekran pochtaniający	P
23.	21+060	21+077	17	2	Ekran odbijający	L
24.	21+080	21+275	195	2	Ekran pochtaniający	L
25.	21+735	21+819	84	5	Ekran pochtaniający	L
26.	21+809	21+870	64	3	Ekran pochtaniający	L
27.	21+889	21+989	100	3	Ekran pochtaniający	L
28.	22+051	22+155	104	4	Ekran pochtaniający	P
29.	25+080	25+120	40	3	Ekran pochtaniający	P
30.	25+110	25+158	52	3	Ekran pochtaniający	P
31.	25+343	25+440	104	3	Ekran pochtaniający	L
32.	25+427	25+457	30	3	Ekran pochtaniający	L
33.	27+645	27+922	277	2	Ekran odbijający	P
34.	27+645	27+922	277	2	Ekran odbijający	L
35.	27+924	27+931	7	2	Ekran pochtaniający	L
36.	27+923	27+929	6	2	Ekran pochtaniający	P
37.	27+933	27+971	38	2	Ekran pochtaniający	L
38.	27+930	27+969	39	2	Ekran pochtaniający	P
39.	27+972	28+008	36	2	Ekran odbijający	L
40.	27+973	28+001	28	2	Ekran odbijający	P
41.	28+003	28+032	29	2	Ekran pochtaniający	P

Lp.	Początek – koniec ekranu [ok. km proj. LK 622]		Długość ekranu* [m]	Wysokość ekranu [m]	Typ zabezpieczenia	Strona LK 622 (L/P)
42.	28+033	28+042	9	2	Ekran pochłaniający	P
43.	28+043	28+095	52	2	Ekran odbijający	P
44.	28+304	28+446	140	5	Ekran pochłaniający	P
45.	31+112	31+247	134	3	Ekran pochłaniający	L
46.	31+331	31+411	80	3,5	Ekran pochłaniający	L

**Rozbieżności między długością wynikającą przeliczenia długości ekranów z km, a rzeczywistą ich długością, wynikają głównie z oddalenia ekranów od torów, lokalizacji na łuku lub łamanej konstrukcji ekranu.*

9. Należy zastosować zabezpieczenie akustyczne w formie tłumików przyszybowych w ok. km proj. 32+748 – 32+854 (długość ok. 106 m).
10. Należy stosować tory bezстыkowe (tam gdzie dopuszczają to przepisy kolejowe) z zastosowaniem podkładów betonowych na podsypce. W tunelach dopuszcza się stosowanie nawierzchni bezpodsypkowej.
11. Należy zaprojektować rozwiązania w postaci mat wibroizolacyjnych na poniższych odcinkach linii kolejowej:

Lp.	Nazwa zabezpieczenia	Początek – koniec zabezpieczenia [ok. km proj.]		Uwagi
1	mata podtłuczniowa	17+850	20+000	-
2	mata podtłuczniowa	20+400	22+282	-
3	mata podpłytowa	22+282	23+658	Odcinek tunelowy
4	mata podtłuczniowa	23+658	28+737	-
5	mata podpłytowa	28+737	29+773	Odcinek tunelowy
6	mata podtłuczniowa	29+773	32+800	-

12. W dokumentacji projektowej należy określić warunki i sposób zagospodarowania mas ziemnych i skalnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji.
13. Wszelkie urządzenia (studnie, niecki wpadowe itp.) zlokalizowane na rowach odwadniających, przed ich wylotem do odbiornika, winny być wyposażone w pochylnie umożliwiające wyjście z nich małym zwierzętom (np. płazom, gadom, drobnym ssakom).
14. Urządzenia odwadniające należy zaprojektować tak, aby nie stanowiły pułapek dla zwierząt, poprzez rezygnację z głębokich umocnień dna rowów z zastosowaniem spadku umożliwiającego wydostanie się zwierząt:

- a) rowy ziemne otwarte trawiaste lub umocnione płytkimi elementami betonowymi lub kamieniem (np. płytami ażurowymi wypełnionymi humusem, płytkami korytkami, płytami chodnikowymi, brukiem na zaprawie, bystrotoki, itp.) o kącie nachylenia skarp nie większym niż 1:1,5, dopuszcza się lokalnie (z uwagi na ograniczenia wynikające z morfologii i ukształtowania terenu) pochylenie skarp nie większe niż 1:1,
 - b) rowy kryte (zamknięte), co zapewni niezakłócony ruch zwierząt.
15. W przypadku zastosowania przeźroczystych lub półprzeźroczystych ekranów akustycznych (lub takich elementów), dla zapewnienia jak najlepszej widoczności dla ptaków, należy zastosować ekrany z poziomymi, czarnymi pasami o szerokości 2 mm w odstępach 28-30 mm, bądź ekranów z pionowymi pasami koloru białego lub czarnego o szerokości 2 cm w odstępach co 10 cm. Większe odstępy między pasami niż 10 cm są niedopuszczalne.
16. Należy dostosować obiekty inżynieryjne do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt z uwzględnieniem współczynnika ciasnoty względnej w następującej lokalizacji (projektowany kilometr):
- w km proj. ok. 17+533, 18+964, 19+175, 31+461, 31+471 dla płazów,
 - w km proj. ok. 21+752, 0+425 drogi D9G dla małych zwierząt $c \geq 0,07$
 - w km proj. ok. 20+204, 21+077, 0+166 drogi D8G dla średnich zwierząt $c \geq 0,7$;
 - w km proj. ok. 17+756, 23+867, 24+650, 25+584, 26+003, 26+611, 27+784, 28+133 dla dużych zwierząt $c \geq 1,5$.
17. Obiekty inżynieryjne wymienione w powyższym punkcie winny zapewnić funkcjonalność ekologiczną dla przemieszczających się zwierząt, tzn.:
- a) należy uzupełnić zagospodarowanie obiektów tak, aby nawiązywały charakterem do typu krajobrazu i siedlisk występujących w obrębie przejść. Istotnym elementem jest maksymalne zachowanie drzew i krzewów jako elementów sprzyjających aktywnemu wykorzystaniu obiektów, bądź w przypadku ubytku - wprowadzanie nowej szaty roślinnej, jako właściwe zagospodarowanie terenu umożliwiające korzystanie z przejść,
 - b) w obszarze przeznaczonym do migracji zwierząt nie mogą znajdować się obiekty odwodnieniowe, które mogłyby utrudniać ich przemieszczanie się i ograniczać możliwości dojścia do przejścia,
 - c) w przypadku, gdy ciek znajdujący się na powierzchni przejścia jest odbiornikiem zrzutów sieci odwodnieniowej, wszelkie wyloty powinny być skanalizowane (rurociąg) na długości obejmującej strefę dojścia do przejścia.

II. Stwierdzam konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej w zakresie:

1. W ramach działań kompensujących wycinkę drzew i krzewów należy nasadzić drzewa i krzewy w ilości ok. 8000 szt. drzew oraz należy nasadzić ok. 112000 m² krzewów oraz 90000 m² zadrzewień, obszarów zalesionych 5500 m²; nasadzenia należy zakończyć do końca 1 roku po ukończeniu budowy; nasadzenia winny być wykonane w miarę możliwości w pobliżu zlikwidowanych drzew, krzewów i zadrzewień, materiałem nasadzeniowym zgodnym ze składem gatunkowym siedlisk występujących na tym terenie; nasadzenia kompensacyjne przede wszystkim winny tworzyć i/lub poszerzać istniejące

trasy migracyjne wzmacniające strukturę korytarzy migracyjnych dla gatunków nietoperzy: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek bechsteina pomiędzy enklawami obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 ze szczególnym uwzględnieniem zadrzewień na wysokości ok. proj. km 32+700.

III. Nakładam obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

1. Przed rozpoczęciem drążenia tuneli, w trakcie drążenia tunelów i co najmniej rok po ich zakończeniu należy prowadzić, pod kierunkiem uprawnionego hydrogeologa, monitoring zmian poziomu i jakości wód podziemnych w sąsiedztwie projektowanych tuneli, w istniejących piezometrach:

- dla tunelu T12 – w piezometrach oznaczonych: „22+400/T12b” i „23+200/T12b”,
- dla tunelu T13 – w piezometrach oznaczonych: „9+000/T13b” i „29+490/T13a”.

1.1. Zakres monitoringu powinien obejmować:

- pomiary poziomu zwierciadła wód podziemnych – co najmniej raz w miesiącu,
- pomiary jakości wód podziemnych – co najmniej raz na sześć miesięcy, w zakresie parametrów: przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), odczyn pH, indeks nadmanganianowy, indeks fenolowy po destylacji, miedź (Cu), nikiel (Ni), ołów (Pb), cynk (Zn), suma benzyn (C5-C12), suma olejów mineralnych (C12-C35) i indeks oleju mineralnego (C10 – C40), ogólny węgiel organiczny (OWO), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), lotne węglowodory aromatyczne BTEX), analiza mikrobiologiczna.

Pomiary poziomu zwierciadła wód podziemnych oraz pobory próbek do badań jakości wód przypadające w tych samych miesiącach powinny być prowadzone równocześnie.

1.2. Od rozpoczęcia drążenia tunelów corocznie (do końca I kwartału) przez okres realizacji obiektów i rok po zrealizowaniu tuneli, należy sporządzać raport z monitoringu i przekazywać go Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Krakowie.

Raport powinien obejmować: sprawozdanie z przeprowadzonych badań monitoringowych wód podziemnych (studni oraz piezometrów) i powierzchniowych, ocenę wpływu przedsięwzięcia na te wody oraz korzystanie z wód w obszarze oddziaływania (w tym prowadzonego odwodnienia) głębokich wykopów i tunelu oraz ocenę skuteczności przyjętych rozwiązań w zakresie monitorowania i ograniczenia wpływu inwestycji na wody podziemne i powierzchniowe. Do raportu należy dołączyć wyniki prowadzonych obserwacji i badań.

Uzyskane wyniki monitoringu oraz raport należy przechowywać w formie papierowej i elektronicznej przez okres 5 lat liczony od dnia zakończenia realizacji tunelów.

IV. Nakładam obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 UUOŚ. Na etapie ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko należy:

- zweryfikować rozwiązania zastosowane w rejonie obszarów chronionych akustycznie, w szczególności w zakresie parametrów i kilometrażu zabezpieczeń akustycznych wraz z weryfikacją stanu faktycznego zagospodarowania terenu,
 - dokonać weryfikacji parametrów obiektów inżynierskich, a w odniesieniu do przejść dla zwierząt również przy zachowaniu współczynnika ciasnoty,
 - przedstawić analizę wpływu budowy tuneli, w oparciu o posiadane badania hydrogeologiczne, na wody podziemne, powierzchniowe oraz planowane metody jego ograniczenia,
 - przedstawić parametry i lokalizację planowanych zbiorników retencyjnych.
- V. Nie stwierdzam konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 UWOŚ.
- VI. Nakładam obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie dotrzymania standardów jakości środowiska dla ochrony terenów zabudowy mieszkaniowej przed hałasem, ze szczególnym uwzględnieniem punktów obliczeniowych, które zostaną zaktualizowane i określone na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, po upływie jednego roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawienia jej w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania do organu ochrony środowiska właściwego do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, a także do organu właściwego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Z uwagi na fakt, iż przedmiotowe przedsięwzięcie pn. „Budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów – Szczyrzyc” jest częścią większego projektu pn. „Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz” analizę porealizacyjną należy wykonać dla całości inwestycji „Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz”.
- VII. Charakterystykę planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszej decyzji.
- VIII. Mapę z zaznaczonym przebiegiem projektowanej linii kolejowej przedstawiono w załączniku nr 2 do decyzji.
- IX. Wykaz szczegółowych celów ochrony określonych dla obszarów Natura 2000: Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 oraz Tarnawka PLH120089 przedstawiono w załączniku nr 3 do decyzji.

U Z A S A D N I E N I E

PKP Polskie Linie Kolejowe S. A., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa, działając przez Pełnomocnika wystąpiła z wnioskiem znak: IOS5-4425-7.7.3/2020 z dnia 04.11.2020 r. (data wpływu: 10.11.2020 r.) do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów – Szczyrzyc”. Wnioskodawca korzystając z przysługującego mu na podstawie art. 69 ust.1 UWOŚ

prawa, przedłożył kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z wnioskiem o ustalenie zakresu raportu.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 29 oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60, § 3 ust. 1 pkt 62 oraz § 3 ust. 1 pkt 67 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.).

W związku z art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t UUOŚ, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska jest właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji w zakresie linii kolejowych.

Do wniosku załączono wymagane dokumenty wyszczególnione w art. 74 ust. 1 ustawy UUOŚ.

Kompletna dokumentacja pod względem formalnym pozwoliła na wszczęcie przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie postępowania w sprawie wydania niniejszej decyzji.

W toku postępowania stwierdzono, że liczba stron postępowania przekracza 10, w związku z powyższym zgodnie z art. 74 ust. 3 UUOŚ, miał zastosowanie art. 49 k.p.a., w myśl którego zawiadomienie stron o decyzjach i innych czynnościach organu administracji publicznej może nastąpić w formie publicznego obwieszczenia, w innej formie publicznego ogłoszenia zwyczajowo przyjętej w danej miejscowości lub przez udostępnienie pisma w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej właściwego organu administracji publicznej. Zawiadomienie uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od dnia, w którym nastąpiło publiczne obwieszczenie, inne publiczne ogłoszenie lub udostępnienie pisma w Biuletynie Informacji Publicznej.

Pismem znak: OO.421.3.13.2002.ASu z dnia 29.12.2020 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie powiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania oraz o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, po uprzednim kontakcie telefonicznym. Ponadto, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie poinformował strony postępowania, iż o kolejnych etapach postępowania, zgodnie z art. 49 §1 k.p.a., strony powiadamiane będą poprzez udostępnienie pism (obwieszczeń, zawiadomień) w Biuletynie Informacji Publicznej RDOŚ w Krakowie.

Zawiadomienie o wszczęciu postępowania zostało wywieszone skutecznie na tablicy ogłoszeń RDOŚ w Krakowie oraz na tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Gdów, Urzędu Gminy Raciechowice oraz Urzędu Gminy Jodłownik. Ponadto, informacja o wszczęciu postępowania zamieszczona została w Biuletynie Informacji Publicznej na stronach internetowych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie oraz w publicznie dostępnym wykazie danych na stronach Centrum Informacji o Środowisku.

Jednocześnie w ww. zawiadomieniu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie poinformował strony postępowania o wystąpieniu o opinie, co do zakresu raportu do Małopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, na podstawie art. 70 ust. 1 pkt 2 oraz pkt 4 UUOŚ.

Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie wydał opinię sanitarną znak: NS.9022.10.141.2020 z dnia 22.01.2021 r. (data wpływu: 29.01.2021 r.) w której stwierdził, iż raport należy wykonać w pełnym zakresie, zgodnie z wymaganiami

określonymi w art. 66 UWOŚ ze szczególnym uwzględnieniem wpływu inwestycji na zdrowie ludzi.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wydał opinię znak: KR.RZŚ.435.266.2020.MK z dnia 20.01.2021 r. (data wpływu 20.01.2021 r. - epuap) wskazał na konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, określając iż raport o oddziaływaniu na środowisko winien wypełniać dyspozycje określone w art. 66 UWOŚ. Ponadto, raport powinien umożliwiać dokonanie analizy i oceny bezpośredniego i pośredniego wpływu tego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne oraz na cele środowiskowe, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, z uwzględnieniem zakresu wskazanego w przedmiotowej opinii.

Mając na uwadze ww. stanowiska organów opiniujących, a także przeprowadzoną przez tut. organ analizę zgromadzonych materiałów, w tym Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia, na podstawie art. 69 ust. 3 UWOŚ, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie postanowieniem znak: OO.421.3.13.2020.ASu z dnia 12.02.2021 r. ustalił zakres raportu dla planowanego przedsięwzięcia.

Zawiadomieniem z dnia 15.02.2021 r. poinformowano strony postępowania o wydanym postanowieniu, poprzez obwieszczenie w Biuletynie Informacji Publicznej RDOŚ w Krakowie.

Zgodnie z art. 69 ust. 4 UWOŚ przedmiotowe postępowanie winno być zawieszone do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Dnia 22.04.2021 r. postanowieniem znak: OO.421.3.13.2020.ASu zawieszono przedmiotowe postępowanie do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. O powyższym zawiadomiono strony postępowania.

Przy piśmie znak: IOS5.452.7.2021.MJ.17.3.IRE-01378-I z dnia 16.11.2021 r. (data wpływu: 23.11.2021 r.) wnioskodawca przedłożył raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, co skutkowało podjęciem przedmiotowego postępowania (postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 26.11.2021 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu).

Według art. 3 ust. 1 pkt 8 UWOŚ przez ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, obejmujące w szczególności: weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień, zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Przedłożony przez wnioskodawcę raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, nie spełniał wszystkich wymogów ustawy UWOŚ, w związku z powyższym Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie pismem z dnia 18.01.2022 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu wezwał wnioskodawcę do jego uzupełnienia. Za pismem z dnia 23.03.2022 r. (data wpływu: 24.03.2022 r.) znak: IRETS3.452.7.2022.MJ.2.1.IRE-01378-I wnioskodawca dokonał uzupełnienia w formie Aneksu do raportu. Inwestor w toku postępowania dokonał także korekty i doszczegółowienia przebiegu przedsięwzięcia przedstawiając stosowne dokumenty. Nastąpiło doszczegółowienie rozwiązań projektowych wynikające z uzyskanych warunków technicznych oraz uzgodnień międzybranżowych, teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie uległ niewielkiej zmianie. W związku z powyższym przedłożono zaktualizowane mapy z zakresem realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia, stanowiące załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Powyższe skutkowało korektą zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia, co

zostało uwzględnione w dalszym procedowaniu wniosku, o czym poinformowano strony postępowania.

Po analizie przedłożonego Aneksu do raportu, tutejszy organ, ponownie pismem z dnia 13.05.2022 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu wezwał wnioskodawcę do wyjaśnienia/uzupełnienia dokumentacji. W odpowiedzi, pismem z dnia 1.06.2022 r. (data wpływu: 06.06.2022 r.) znak: IRR3/7.2234.2.2022.IRE-01378-I uzupełnił raport o Aneks nr 2 do raportu, w zakresie wskazanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie.

Po stwierdzeniu kompletności i prawidłowości raportu z punktu widzenia obowiązujących przepisów, za pismami znak: OO.421.3.13.2020.ASu z dnia 05.07.2022 r. wystąpił o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz o wydanie opinii do Małopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie.

Pismem z dnia 9.08.2022 r. (data wpływu: 12.08.2022 r.) znak: NS.9022.7.29.2022 Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie zaopiniował pozytywnie pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych środowiskowe uwarunkowania dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Natomiast Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie pismem znak: KR.RZŚ.4360.37.2022.AB z dnia 28.07.2022 r. zwrócił się do tut. Organu z prośbą o wezwanie wnioskodawcy do złożenia wyjaśnień w zakresie m. in. zapisów dotyczących monitoringu wód podziemnych. Pismem z dnia 03.08.2022 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie kolejny raz wezwał Inwestora do złożenia stosownych wyjaśnień i uzupełnień. W odpowiedzi, przy piśmie z dnia 16.08.2022 r. (data wpływu: 18.08.2022 r.) znak: IRR3/7.2234.4.2022.IRE-01378-I Inwestor przedłożył Aneks nr 3 do raportu.

Następnie, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie pismem znak: OO.421.3.13.2020.ASu z dnia 19.08.2022 r. ponownie wystąpił o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, przedkładając złożone przez Inwestora dokumenty, o czym poinformowano strony postępowania.

Pismem z dnia 20.09.2022 r. znak: KR.RZŚ.4360.37.2022.AB (data wpływu: 20.09.2022 r. – epuap) Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie uzgodnił warunki realizacji przedsięwzięcia.

Treść opinii Małopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie oraz uzgodnienie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie zostały uwzględnione w niniejszej decyzji. Część warunków wskazanych w uzgodnieniu Dyrektora RZGW została ujęta w katalogu warunków określonych przez tut. organ, natomiast warunki o treści nazbyt ogólnej lub wynikające z przepisów odrębnych nie zostały powielone w rozstrzygnięciu niniejszej decyzji.

W toku postępowania obwieszczeniem z dnia 26.09.2022 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu zgodnie z art. 33 UUOŚ, podając do publicznej wiadomości informację o prowadzonym postępowaniu, w tym o możliwości składania uwag i wniosków przez przedstawicieli społeczeństwa wskazując jednocześnie 30-dniowy termin ich składania tj. od 28.09.2022 r. do 28.10.2022 r. W obwieszczeniu pouczone społeczeństwo o formie składania uwag i wniosków, a także o konsekwencjach złożenia uwag i wniosków

z uchybieniem wyznaczonego terminu. Obwieszczenie zamieszczono na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie internetowej tutejszego organu oraz na tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Gdów, Urzędu Gminy Raciechowice oraz Urzędu Gminy Jodłownik. Z informacji przekazanych przez ww. urzędy gmin obwieszczenie zostało podane do publicznej wiadomości prawidłowo, poza Gminą Jodłownik, gdzie zostało upublicznione w okresie od 5.10.2022 r. do 10.11.2022 r. Z uwagi na fakt, iż dochowany został termin 30 dni na składanie uwag i wniosków oraz zapoznanie się z niezbędną dokumentacją sprawy we wszystkich właściwych miejscowo gminach, a w odpowiedzi na ww. obwieszczenie do organu do dnia wydania niniejszej decyzji nie wpłynęły żadne uwagi ani też wnioski ze strony społeczeństwa czy organizacji społecznych, uznać należy, iż udział społeczny został zapewniony skutecznie.

Pismem z dnia 28.11.2022 r. znak: OO421.3.13.2020.ASu poinformowano strony o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań, zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – k.p.a. Do organu nie wpłynęły jednak żadne uwagi, ani też zastrzeżenia stron.

Na podstawie art. 80 ust. 2 ustawy UUOŚ, linie kolejowe zwolnione są z konieczności stwierdzenia zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Niemniej jednak w zakresie przedmiotowego przedsięwzięcia przewidziano również realizację innych przedsięwzięć towarzyszących, z których badaniu zgodności z mpzp podlega regulacja wód i dla tego rodzaju przedsięwzięć dokonano analizy następujących planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała nr XV/90/2015 Rady Gminy Jodłownik z dnia 9 listopada 2015 roku w sprawie uchwalenia zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik;
2. Uchwała Nr XXXVII/237/2013 Rady Gminy Gdów z dnia 24 stycznia 2013 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Podolany;
3. Uchwała Nr XLVI/341/2013 Rady Gminy Gdów z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zręczyce;
4. Uchwała Nr XVI/92/2007 Rady Gminy Gdów z dnia 5 października 2007 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zalesiany, w jego granicach administracyjnych.

Analiza treści ww. planów prowadzi do wniosku, iż lokalizacja planowanych przedsięwzięć pozostaje z nimi w zgodności.

Zakresem przedsięwzięcia objęta jest budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów - Szczyrzyc od ok. km proj. 17+487 do ok. km proj. 32+854 oraz fragment nowej linii kolejowej nr 623 od ok. km proj. 9+668 do ok. km proj. 10+105.

W ramach przedsięwzięcia projektuje się także stację Szczyrzyc, która będzie stacją węzłową (stacją końcową) dla LK 623, a dla ciągu LK 622 stacją pośrednią.

Linia kolejowa nr 622 na odcinku G przewidziana do budowy w ramach Kontraktu 2 – „Budowa nowej linii Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/ Mszana Dolna” projektowana jest jako linia nowa, dlatego też, na rozpatrywanym obszarze nie istnieje żadna infrastruktura kolejowa konieczna do rozbiórki, ani możliwa do ponownego wykorzystania.

Analizowany odcinek G zlokalizowany jest w województwie małopolskim, w powiatach: wielickim, myślenickim i limanowskim, w obrębie trzech gmin (Gdów, Raciechowice, Jodłownik). Inwestycja zlokalizowana jest w jedenastu obrębach ewidencyjnych.

Początek projektowanego odcinka G linii kolejowej nr 622 jest kontynuacją odcinka F za miejscowością Gdów. Linia kolejowa na odcinku G na początkowym odcinku przebiega przez strefę ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych na lewobrzeżnej terasie rzeki Raby w miejscowości Gdów. Strefa ta występuje na odc. F i G. Na odcinku F strefa zaczyna się od km ok. 16+430 i kończy na odcinku G w km ok. 17+740.

Przedsięwzięcie realizowane będzie głównie na terenach niezagospodarowanych, na których występują użytki rolne, sady, nieużytki, tereny leśne oraz łąki. Jedynie miejscami występuje zabudowa mieszkaniowa. Rzeźba terenu na analizowanym odcinku G jest urozmaicona.

Z uwagi na szeroki zakres prac obejmujący realizację nowej infrastruktury kolejowej, jak i infrastruktury towarzyszącej, konieczne będzie przeprowadzenie rozbiórki budynków kolidujących z rozwiązaniami projektowymi. Do wyburzeń przewidziano zarówno budynki mieszkalne, jak i obiekty gospodarcze i garażowe. Do rozbiórki przewidziano łącznie ok. 78 budynków lub zespołów budynków, w tym ok. 23 budynki mieszkalne.

Przebieg budowanej linii kolejowej przecina się z licznymi ciekami o nazwach: Raba, potok Kudzielski, Dopływ spod Zalesian, potok Zajedle, potok Nalas, Dopływ spod Mierzenia, Stradomka, Sawka, Dopływ spod Szczyrzyc, a także z wieloma małymi ciekami nieposiadającymi nazw oraz rowami. Trasa linii kolejowej nr 622 charakteryzuje się znaczną ilością odcinków o dużych pochyleniach. Spowodowane jest to ukształtowaniem terenu oraz koniecznością przekraczania istniejących obiektów i przeszkód terenowych.

W km ok. 17+756 linia kolejowa 622 biegnie przez nowo projektowany most kolejowy nad rzeką Raba, która jest największą rzeką na analizowanym odcinku linii kolejowej nr 622.

W km ok. 19+631 trasa linii kolejowej nr 622 krzyżuje się z drogą wojewódzką 966 gdzie planowana jest budowa wiaduktu drogowego. Następnie w km ok. 31+057 nowo budowana linia kolejowa nr 622 krzyżuje się z drogą powiatową nr 1623K, gdzie w miejscu jej przecięcia planowana jest budowa wiaduktu drogowego (km proj. ok. 31+057). W km ok. 31+461 trasa linii kolejowej nr 622 krzyżuje się z drogą powiatową nr 1621K, gdzie planowana jest budowa nowego mostu kolejowego (km proj. ok. 31+461). Poza tym trasa linii kolejowej nr 622 przecina liczne drogi gminne i inne.

W większości linia kolejowa będzie przebiegała w nasypie lub po wiaduktach i mostach. Na trasie linii 622 na odcinku G zaplanowano również dwa tunele (T12 i T13) ze względu na wymagane pochylenia szlaku kolejowego i górzysty charakter terenu istniejącego.

W celu zapewnienia bezpiecznego przekroczenia nowo budowanej linii kolejowej planuje się budowę bezkolizyjnych przejść dla pieszych (przejścia pod torami) i przejazdów (skrzyżowania dwupoziomowe).

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia, analizie poddano następujące warianty:

- **W1 – wariant alternatywny** – zakładający budowę jednotorowej LK 622 i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 120 km/h, a dla pociągów towarowych 100 km/h oraz budowę fragmentu jednotorowej LK 623 w obszarze włączenia do stacji Szczyrzyc i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 120 km/h,

- **W2 – wariant alternatywny** – zakładający budowę jednotorowej LK 622 i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 160 km/h, a dla pociągów towarowych 120 km/h oraz budowę fragmentu jednotorowej LK 623 w obszarze włączenia do stacji Szczyrzyc i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 130-160 km/h,
- **W3 (tożsamy z W5) – wariant alternatywny** – zakładający budowę dwutorowej LK 622 i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 120 km/h, a dla pociągów towarowych 100 km/h oraz budowę fragmentu jednotorowej LK 623 w obszarze włączenia do stacji Szczyrzyc i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 120 km/h,
- **W4 (tożsamy z wariantem W6) - wariant inwestycyjny (wybrany do realizacji)** – zakładający budowę dwutorowej LK 622 i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 160 km/h, a dla pociągów towarowych 120 km/h oraz budowę fragmentu jednotorowej LK 623 w obszarze włączenia do stacji Szczyrzyc i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 130-160 km/h.

Oceny wariantów dokonano w odniesieniu do trzech grup kryteriów: przyrodniczych, społecznych i kulturowych. W ramach tych grup zdefiniowano podkryteria, według których dokonano oceny wariantów i wyboru wariantu najkorzystniejszego z punktu widzenia środowiskowego. W ocenie wielokryterialnej, biorąc pod uwagę specyfikę przedsięwzięcia oraz charakterystykę terenu, każdemu z kryterium przypisano wagę (współczynnik istotności). Analiza wykazała niewielkie różnice pomiędzy rozpatrywanymi wariantami przedsięwzięcia. Wariantem najkorzystniejszym pod kątem środowiskowym jest wariant realizacyjny W4 (W6). Chociaż wariant ten wiąże się z większym oddziaływaniem na etapie realizacji to korzyści wynikające ze zrealizowania projektowanych prac będą większe, niż w przypadku analizowanych pozostałych wariantów. W chwili obecnej mając na uwadze m.in. przewidywane wielkości przewozów pasażerskich i towarowych oraz wzmocnienie konkurencyjności i efektywności transportu kolejowego Inwestor wybrał do realizacji wariant W4. Ponadto autorzy raportu przedstawili wariant bezinwestycyjny w celu zobrazowania zasadności budowy nowych linii kolejowych. Istotnym aspektem w ocenie wpływu przedsięwzięcia jest zapewnienie bezpieczeństwa przejazdu linią kolejową. Budowa skrzyżowań bezkolizyjnych i skierowanie pojazdów nowymi drogami równoległymi stanowi znacząco pozytywny wpływ.

Wraz z realizacją inwestycji w ramach wariantu realizacyjnego (W4) poprzez budowę linii kolejowych nr 622 i nr 623 osiągnięte zostaną takie cele, jak:

- zwiększenie dostępności transportu kolejowego m.in. poprzez budowę linii kolejowej z infrastrukturą techniczną dostosowaną do obsługi osób o ograniczonych możliwościach poruszania się;
- wzmocnienie przepustowości linii, częstotliwości, skomunikowania oraz punktualności realizowanych połączeń;
- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu kolejowego, podróżnych, przewożonych ładunków oraz ruchu drogowego;
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko (m. in. poprzez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko).

Biorąc powyższe pod uwagę do realizacji wybrano wariant proponowany przez wnioskodawcę, jako najkorzystniejszy dla środowiska.

W obrębie planowanej inwestycji stwierdzono występowanie 2 osuwisk, które zgodnie z zapisami w karcie rejestracyjnej osuwiska mają status aktywnych; 1 osuwisko o statusie aktywne okresowo/aktywne, 5 osuwisk posiadających status aktywnych okresowo, 3 osuwisk o statusie aktywnych okresowo/nieaktywnych lub nieaktywnych/aktywnych okresowo oraz 4 osuwiska nieaktywne. Tory kolejowe planowanej linii kolejowej przecinają 7 z nich. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej jest najwyższe dla dwóch z tych osuwisk: są to osuwiska 10221 i 11664 będące w ciągłym ruchu. Dla pozostałych osuwisk ryzyko uaktywnienia związane jest z wystąpieniem długotrwałych opadów lub roztopów, jednak taka sytuacja nie miała miejsca w ciągu co najmniej ostatnich 50 lat dla żadnego z nich, co pozwala przypuszczać, że ryzyko uaktywnienia jest bardzo małe. Reasumując, ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej w obszarze planowanej inwestycji jest niewielkie i zostanie dodatkowo zminimalizowane przez realizację rozwiązań adaptujących infrastrukturę kolejową do specyficznych uwarunkowań morfodynamicznych. W przypadku odcinków drogi kolejowej przebiegających bezpośrednio przez obszar osuwiskowy zaprojektowano zabezpieczenie w postaci cementacji gruntu rodzimego pod projektowanym nasypem kolejowym, którego celem jest zabezpieczenie odcinka drogi kolejowej przebiegającej przez obręb osuwiska, a nie całego osuwiska. Dodatkowo zaprojektowano wzmocnienia konstrukcyjne skarp w ciągu dróg kołowych przebiegających w bliskim sąsiedztwie osuwisk, zabezpieczenie skarpy wykopu projektowanej drogi kołowej w postaci ściany oporowej w postaci palisady z pali wierconych oraz kotew gruntowych, a także podparcie konstrukcyjne nasypu w postaci mikropali zwieńczonych oczepem żelbetowym. Przeprowadzone analizy obliczeniowe wskazują, że zabieg ten skutecznie zapewni osiągnięcie wymaganego wskaźnika stateczności.

W sąsiedztwie inwestycji nie stwierdzono występowania terenów zagrożonych ruchami masowymi.

Analizowana trasa nowej linii kolejowej nr 622 oraz nr 623 na odcinku G nie przechodzi bezpośrednio przez teren złóż surowców naturalnych, obszarów górniczych, ani terenów górniczych.

W buforze 250 m na każdą stronę od linii kolejowej nr 622 oraz nr 623 na analizowanym odcinku G znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską w postaci ewidencji zabytków. Liczba zidentyfikowanych obiektów zabytkowych wynosi ok. 17. Ujęte w gminnej ewidencji zabytków budynek mieszkalny w km ok. 31+050 oraz budynek gospodarczy w km ok. 23+620 podlegające ochronie konserwatorskiej przeznaczone są do rozbiórki w związku z kolizją z projektowanymi rozwiązaniami. W przypadku obu obiektów uzyskano uzgodnienie z konserwatorem zabytków w zakresie rozbiórki i wykreślenie z ewidencji zabytków.

Z uwagi na kolizję z rozwiązaniami projektowymi planuje się przeniesienie kamiennie-drewnianej kapliczki z XIX w., przy domu nr 35 zlokalizowanej w km ok. 28+800 (dz. nr 170/4 obr. Krzesławice, gmina Raciechowice). Proponowana nowa lokalizacja kapliczki na sąsiadującej działce nr 108 w obr. Krzesławice, gmina Raciechowice. Kapliczka ujęta jest w Gminnej Ewidencji Zabytków.

W sąsiedztwie analizowanego przedsięwzięcia tj. buforze do 250 m na każdą stronę torów projektowanego odcinka G LK 622 oraz LK 623 występuje ok. 7 stanowisk archeologicznych. Tory nie przecinają żadnego z tych stanowisk.

W buforze 250 m od projektowanego przebiegu inwestycji brak jest zabytków architektonicznych, dla których wyznaczona została strefa ochrony konserwatorskiej.

Do elementów mogących wpłynąć na odbiór wizualny lokalnego krajobrazu na etapie eksploatacji zaliczyć można budowaną linię kolejową nr 622 i nr 623 oraz nowe obiekty wzdłuż linii kolejowej, takie jak: nowe perony, obiekty inżynieryjne i kubaturowe, drogi dojazdowe i równoległe, elementy związane z elektryfikacją linii kolejowej, co planuje się realizować w ramach wariantów W1, W2, W3 (W5) oraz W4 (W6). Wszystkie te elementy składające się na zakres przedsięwzięcia będą częścią infrastruktury kolejowej i stanowić będą nowe elementy w krajobrazie, jednakże nie powinny tworzyć dominanty w krajobrazie. Elementy będą spójne ze sobą i dostosowane do najwyższych standardów. Budynki kolejowe zachowają harmonijny i jednolity kolorystyczny i brylowy.

Całkowicie nowym elementem w otaczającym krajobrazie będą ekrany akustyczne. Będą się również wyraźnie od niego odcinać, jednak ich zamontowanie jest konieczne, ze względu na konieczność ochrony zabudowy mieszkaniowej przed ponadnormatywnym hałasem.

W ramach przedsięwzięcia zaplanowano wykonanie na 75 obiektach inżynieryjnych (takich jak mosty kolejowe, wiadukty kolejowe, przepusty kolejowe, mosty drogowe, wiadukty drogowe, przepusty drogowe) prac takich jak: rozbórka istniejącego obiektu, budowa nowego obiektu.

Według informacji przedstawionych w raporcie ze względu na przebieg linii po nowym śladzie oraz budowę dróg dojazdowych (w tym przebudowę dróg), konieczna będzie zmiana ukształtowania koryt cieków/rowów. Zmiana ta będzie się wiązać z kształtowaniem przekroju podłużnego i poprzecznego koryta, jednakże będzie to miało charakter lokalny, więc nie przewiduje się wpływu na zmianę stosunków wodnych. W przypadku, gdy prace wymagać będą czasowej zmiany przebiegu cieku, roboty budowlane należy prowadzić przy wykorzystaniu ścianek szczelnych bądź przepustów przy zachowaniu co najmniej przepływu nienaruszalnego, a w przypadku gdy w naturalnych warunkach w cieku nie jest on zachowany przeprowadzenie przepływu w całości.

W ramach prac hydrotechnicznych wstępnie planuje się konserwację i/lub reprofiliację oraz oczyszczenie koryt cieków/rowów. Dla odcinków cieków, w których charakter przepływu – spadek podłużny (występujące prędkości) może powodować rozmycie dna lub skarp, zakłada się ich umocnienie materiałami naturalnymi lub elementami prefabrykowanymi (w zależności od prędkości występujących w korycie i w nawiązaniu do istniejących ubezpieczeń). Cieki mają być umocnione z wykorzystaniem materiałów naturalnych (narzut kamienny, faszyna, humusowanie z obsiewem) tam, gdzie będzie to możliwe.

Jako działanie minimalizujące zaplanowano m.in., że koryta cieków zostaną zabezpieczone przed przedostaniem się do nich fragmentów materiałów budowlanych - poprzez zastosowanie siatek i mat zabezpieczających. Podczas wykonywania prac w obrębie koryta cieku zostaną zastosowane rozwiązania chroniące wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem. Prace związane z formowaniem, układaniem narzutu kamiennego zaleca się wykonywać w technologii „z brzegu” (o ile umożliwiają to warunki terenowe), nie przewiduje się konieczności wjazdu sprzętu budowlanego i transportowego w obręb koryta oraz wody płynącej. Dopuszcza się prowadzenie prac w korycie cieku wyłącznie w sytuacji braku możliwości prowadzenia prac z brzegu. Prace w korytach cieków będą prowadzone poza okresami wezbrań powodziowych, w terminach charakteryzujących się występowaniem niskich stanów wód. Czas prowadzenia prac w obrębie koryta oraz dopływ zawiesiny do wód należy ograniczyć do minimum.

W ramach inwestycji projektuje się realizację dwóch tuneli na omawianym odcinku linii kolejowej.

Tunel T12 o długości 1350 m zlokalizowany będzie w rejonie miejscowości Gruszków w ok. km proj. 22+294 – 23+644 (jego część podziemna będzie przebiegać od ok. km proj. 22+329 do ok. km proj. 23+589 na odcinku o długości 1260 m).

Tunel T13 o długości 1010 m będzie realizowany w rejonie miejscowości Góra Św. Jana w ok. km proj. 28+749 – 29+759 (jego część podziemna będzie przebiegać od ok. km proj. 28+784 do ok. km proj. 29+724 na odcinku o długości 940 m).

Tunele będą składały się z dwóch przewodów jednotorowych połączonych przewiązkami. Każdy przewód pełni rolę tunelu ewakuacyjnego dla drugiego przewodu, co sprawia, że nie ma konieczności zastosowania dodatkowych środków bezpieczeństwa (w postaci np. tunelu ewakuacyjnego).

Budowa tuneli T12 i T13 będzie miała wpływ na zmianę stosunków wodnych w górotworze. Na etapie budowy tunelu, przechwycenie wód podziemnych, dopływających do tunelu przez instalacje odwodnieniowe, spowoduje zmniejszenie zasobów wód podziemnych, co może skutkować zmniejszeniem zasobów eksploatacyjnych ujęć, zlokalizowanych poniżej projektowanego tunelu. Ponadto, na tych odcinkach tuneli, gdzie będą wykonywane zabiegi iniekcyjne górotworu, mające na celu ich uszczelnienie i wzmocnienie, może dojść do zmiany poziomu i kierunków przepływu wód podziemnych, lokalnego piętrenia wód podziemnych oraz wzrostu spadków hydraulicznych. W zasięgu oddziaływania budowy tunelu znajdują się lokalne ujęcia wód podziemnych. W wyniku odwodnienia tunelów, obniżeniu może ulec poziom wody w lokalnych studniach (poza studniami pobierającymi wyłącznie wodę pochodzącą z opadów atmosferycznych).

Dla potrzeb rozpoznania geologicznego tuneli T12 i T13 wykonano wiercenia badawcze. Zgodnie z założeniami Projektu robót geologicznych w rejonie tunelów wykonanych zostało łącznie 12 piezometrów:

- dla tunelu T12 - 22+315/T12a (piezometr tymczasowy), 22+400/T12b (piezometr stały), 22+900/T12a (piezometr tymczasowy), 23+200/T12b (piezometr stały), 23+500/T12a (piezometr tymczasowy),
- dla tunelu T13 - 28+720/T13a (piezometr tymczasowy), 29+000/T13b (piezometr stały), 29+100/T13a (piezometr stały), 29+200/T13b (piezometr stały), 29+395/T13b (piezometr tymczasowy), 29+490/T13a (piezometr stały) oraz 29+610/T13a (piezometr tymczasowy).

Piezometry tymczasowe były instalowane na działkach, których właściciele nie wyrazili zgody na montaż piezometrów stałych.

Tunele T12 i T13 mają być wykonane metodą zmechanizowaną (tarcza drążąca TBM), w związku z powyższym brak jest konieczności zastosowania materiałów wybuchowych jak przy metodzie konwencjonalnej. Metoda TBM zapewnia szczelność konstrukcji. W celu ograniczenia oddziaływania na wody podziemne (obniżenia zwierciadła wód podziemnych) projekt budowy tunelu przewiduje uszczelnienie tunelu poprzez wykonanie obudowy segmentowej. Wpływ na wody w trakcie drążenia tunelu jest zatem minimalny i dotyczy przodka tunelu. Zakres tego wpływu jest dodatkowo ograniczany przez zamkniętą konstrukcję głowicy. Obudowa segmentowa jest obudową końcową. Połączenie pomiędzy każdym betonowym elementem zawiera uszczelki, które zapewniają wodoszczelność tunelu. Usunięcie urobku jest wykonywane automatycznie przez maszynę TBM, a urobek jest usuwany z tunelu na przenośniku taśmowym lub poprzez system hydrotransportu.

W rejonie tunelu T12 stwierdzono lokalne występowanie wody gruntowej w postaci sączeń śródglinowych w obrębie glin zwietrzelinowych na głębokości 4,5 m p.p.t. Zasilanie

poziomu odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych oraz roztopowych w podłoże. Wahania ustabilizowanego zwierciadła wód podziemnych mogą wynosić +/- 1,0-1,5 m, w stosunku do stanu stwierdzonego.

W rejonie tunelu T13 stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci sączeń śródglinowych, miejscami o charakterze naporowym. Sączenia występują na głębokości 0,2-6,3 m p.p.t. Zasilanie poziomu odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych oraz roztopowych w podłoże. Wahania ustabilizowanego zwierciadła wód podziemnych mogą wynosić +/- 1,0-1,5 m, w stosunku do stanu stwierdzonego.

Z załączonej do wniosku dokumentacji wynika, że teren przedsięwzięcia to obszar o trudnej, skomplikowanej budowie geologicznej i złożonych warunkach hydrogeologicznych. Dotyczy to szczególnie obszarów dolin potoków i obszarów wodonośnych, które wykorzystywane są przez mieszkańców do pokrycia zapotrzebowania na wodę do celów gospodarczych jak i do spożycia. W związku z powyższym, zalecane jest przed przystąpieniem do robót budowlanych opracowanie programu monitoringu jakościowego oraz ilościowego wód podziemnych.

W załączonej dokumentacji przedstawiono propozycję zaleceń dotyczących prowadzenia monitoringu zmian poziomu i jakości wód podziemnych w sąsiedztwie projektowanych tunelów, w istniejących piezometrach:

- dla tunelu T12 – w piezometrach oznaczonych: „22+400/T12b” i „23+200/T12b”,
- dla tunelu T13 - w piezometrach oznaczonych: „29+000/T13b”, „29+490/T13a”.

Zakres monitoringu ma obejmować pomiary:

- poziomu zwierciadła wód podziemnych – co najmniej raz w miesiącu,
- jakości wód podziemnych – co najmniej raz na sześć miesięcy, w zakresie parametrów: przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), zapach, odczyn pH, indeks nadmanganianowy, indeks fenolowy po destylacji, miedź (Cu), nikiel (Ni), ołów (Pb), cynk (Zn), suma benzyn (C5-C12), suma olejów mineralnych (C12-C35) i indeks oleju mineralnego (C10 – C40), ogólny węgiel organiczny (OWO), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), lotne węglowodory aromatyczne BTEX), analiza mikrobiologiczna.

Ww. propozycje monitoringu zostały uwzględnione przez tut. organ w warunkach niniejszej decyzji. Badania należy prowadzić przed, w trakcie i po zakończeniu inwestycji. Zaleca się rozpoczęcie prowadzenia monitoringu minimum rok przed początkiem prac realizacyjnych tunelów (zwłaszcza prowadzenia odwodnienia) w celu uchwycenia sezonowych wahań wód podziemnych. Monitoring zaleca się prowadzić do czasu powrotu wód podziemnych do stanów sprzed realizacji inwestycji lub do ustabilizowania zwierciadła na nowym poziomie (różnice w trzech kolejnych pomiarach nie większe niż przewidywane roczne wahania zwierciadła wody) po zakończeniu realizacji inwestycji, nie krócej jednak niż przez rok. Monitoring wód podziemnych należy prowadzić pod kierunkiem uprawnionego hydrogeologa. Pomiary poziomu zwierciadła wód podziemnych oraz pobory próbek do badań jakości wód przypadające w tych samych miesiącach powinny być prowadzone równocześnie.

Od rozpoczęcia drążenia tunelów corocznie (do końca I kwartału) przez okres realizacji obiektów i rok po zrealizowaniu tunelów, należy sporządzać raport z monitoringu i przekazywać go Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Krakowie. Raport powinien obejmować: sprawozdanie z przeprowadzonych badań monitoringowych wód podziemnych (studni oraz piezometrów), ocenę wpływu przedsięwzięcia na wody oraz korzystanie z wód w obszarze oddziaływania (w tym prowadzonego odwodnienia) głębokich wykopów i tunelów

oraz ocenę skuteczności przyjętych rozwiązań w zakresie monitorowania i ograniczenia wpływu inwestycji na wody podziemne. Do raportu należy dołączyć wyniki prowadzonych obserwacji i badań. Uzyskane wyniki monitoringu oraz raport należy przechowywać w formie papierowej i elektronicznej przez okres 5 lat liczony od dnia zakończenia realizacji tuneli.

W ramach przedsięwzięcia projektuje się budowę odwodnienia wgłębnego torowiska (podtorza kolejowego), odwodnienia peronów stacji i przystanków, wiat peronowych, budowę i przebudowę odwodnienia dróg oraz odprowadzenia wód opadowych z projektowanych obiektów (nastawnia na stacji Szczyrzyc). Odwodnienie będzie realizowane przede wszystkim za pomocą rowów torowych i drogowych oraz za pomocą kanalizacji deszczowej. Odwodnienie wgłębne podtorza kolejowego zaprojektowano głównie na stacji i przystankach osobowych oraz na odcinkach szlakowych tam, gdzie wymagał tego układ torowy. Odwodnienie wgłębne realizowane będzie przy pomocy systemu drenarskiego oraz kanałów podzielonych na poniższe rodzaje: sączki drenarskie, drenokolektory, zbieracze, kanały główne. Odwodnienie torów będzie zapewnione przez odpowiednio ukształtowane normatywne spadki poprzeczne i podłużne górnych warstw podtorza, kierujące wody opadowe do projektowanych rowów przytorowych lub odwodnienia wgłębnego. W przypadku zastosowania odwodnienia wgłębnego wody z krótkich odcinków drenażu kierowane są do kanałów zbierających, zwanych zbieraczami, skąd głównymi kanałami odwadniającymi wyprowadzane są poza układ torowy. W niektórych przypadkach rowy torowe zostaną włączone do kanalizacji za pomocą studni wpadowych z osadnikiem. Perony odwodnione zostaną poprzez odwodnienie liniowe i system kanalizacyjny lub spływem powierzchniowym do rowów torowych. Odprowadzenie wód opadowych z wiat peronowych nastąpi do kanalizacji lub za pomocą wylotu z systemu rynnowego w kierunku rowu torowego. Odwodnienie układów drogowych nastąpi poprzez wpusty deszczowe, skąd wody opadowe skierowane będą do kanalizacji deszczowej i dalej do odbiorników. W niektórych przypadkach rowy drogowe zostaną włączone do kanalizacji za pomocą studni wpadowych z osadnikiem.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu przedsięwzięcia przewiduje się w pierwszej kolejności do odbiorników tj. cieki i rowy trawiaste lub do istniejących systemów kanalizacyjnych występujących w rejonie linii kolejowej.

W tunelach T12 i T13 będą występowały dwa systemy odwodnienia: jeden system odwodnienia dla wód brudnych oraz jeden system odwodnienia dla wód drenażowych.

Pierwszy system dotyczy tzw. wód brudnych. Wody te będą pochodziły np. z mycia tunelu, z wód opadowych przedostających się do wnętrza tunelu, wód ociekających z pociągów. Wody te będą zbierane za pomocą korytek umieszczonych w osi torów, kanał odbierający te wody będzie zlokalizowany również w osi torów. Na końcu tunelów T12 i T13 (w strefie przejściowej portalu północnego) zlokalizowana będzie studnia/komora, za pomocą której kanał z osi torów zostanie wyprowadzony na międzytorze. Ciąg kanalizacyjny będzie odprowadzał wody z nawierzchni tunelu do studzienki rozdzielczej przy zbiorniku retencyjnym „RB”. Zbiorniki retencyjne planowane są przy portalach północnych tunelów T12 i T13. Za studzienką rozdziału w kierunku odbiornika zaprojektowano regulator przepływu o wydajności do 5 l/s. Podczas normalnej eksploatacji tunelów wody zebrane kanalizacją tunelową będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej i dalej do odbiornika (ilość wód będzie nieznaczna, tj. do 5 l/s). W przypadku wystąpienia awarii (np. wyciek przewożonych substancji wewnątrz tunelu) wody z tunelu zostaną przekierowane do zbiornika retencyjnego „RB”. W studzience rozdzielczej zlokalizowana będzie zastawka. W przypadku okresowego

mycia wnętrza tunelu wody te będą odprowadzane również do zbiornika retencyjnego, skąd zostaną wypompowane i wywiezione taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Każdy zbiornik retencyjny zaprojektowano jako podziemny żelbetowy z hydroizolacją, zapewniając w ten sposób wodoszczelność zbiornika. Pojemność zbiornika dobrano tak, aby zapewnić odbiór całej pojemności cysterny oraz odbiór wód pochodzących z gaszenia ewentualnego pożaru.

Drugi system odwodnienia dotyczy wód drenażowych, które będą zbierane za pomocą drenokolektorów prowadzonych po obydwu stronach obudowy tunelowej oraz pod nawierzchnią torową. Wody te zostaną odprowadzone do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej odwadniającej obszary portali tunelowych, wody ze skarp oraz rowu stokowego.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia planowane jest odwadnianie tunelu z: wód pochodzących z górotworu podczas drążenia tunelu, wody przemysłowej wykorzystywanej podczas prac wiertniczych oraz wody pochodzącej z nawierzchni w tunelu (zanieczyszczenie pochodzące z maszyn budowlanych). Całość zanieczyszczonej wody z tunelu przekierowana ma być do oczyszczacza wody oraz do osadnika. Celem oczyszczania wody ma być: eliminacja zanieczyszczeń takich jak ślady olejów i węglowodorów, kontrola i korekta wartości pH (woda po kontakcie z betonem może mieć odczyn zasadowy), eliminacja zawiesin w wodzie. Oczyszczona woda ma być ponownie użyta jako woda przemysłowa na placu budowy albo odprowadzona do odbiornika. Jakość wody spełniać ma wymogi wymagane przepisami odrębnymi.

W ramach systemu odwadniania aktualnie zaplanowano dla całego przedsięwzięcia około 64 wyloty (dokładna ilość wylotów zostanie określona w dokumentacji projektowej i pozwoleniu wodnoprawnym) – miejsca odprowadzania wód opadowych i roztopowych (z torowisk, peronów, dróg, tunelu, placu przy tunelu) do odbiorników takich jak: rowy (przytorowe i drogowe) oraz cieki (Raba, Dopływ spod Zalesian, Dopływ spod Mierzenia, potok Nalas, Stradomka, cieki bez nazwy). Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiorników zaprojektowano zbiorniki retencyjne (ZR): w km proj. ok. 17+840, w km proj. ok. 20+530, w km proj. ok. 22+265, w km proj. ok. 28+690, w km proj. ok. 30+950. Zbiorniki te mają na celu zmniejszenie dopływu chwilowego podczas opadów o dużym natężeniu. Przed każdym zbiornikiem ma być zastosowany osadnik, w celu zmniejszenia ilości substancji mineralnych. Projektowane zbiorniki retencyjne będą zbiornikami podziemnymi, szczelnymi, przykrytymi (np. z modułowych elementów betonowych). Nie planuje się zbiorników otwartych. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia system odprowadzania wód opadowych i roztopowych (w tym m.in. drenaże, studzienki i inne urządzenia kanalizacyjne, osadniki, zbiorniki retencyjne, a także rowy odwadniające podtorze) należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym i w sprawności eksploatacyjnej oraz wykonywać jego okresowe przeglądy. Rowy kolejowe wykonane jako rowy trawiaste (będące urządzeniami wstępnie podczyszczającymi wody opadowe i roztopowe) należy regularnie odmulać, wykaszać trawy oraz usuwać gromadzące się odpady.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest częściowo na terenie ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody. Linia kolejowa na początkowym odcinku (od km ok. 17+487 do km ok. 17+740, tj. 253 m) będzie przebiegała przez teren ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych na lewobrzeżnym tarasie rzeki Raby, ustanowionej rozporządzeniem Nr 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 22 października 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej w miejscowości Gdów, gmina Gdów, powiat wielicki, województwo

małopolskie (Dz.Urz. Woj. Małop. z 2015 r. poz. 6083, z późn. zm.). Rozporządzenie to zostało zmienione rozporządzeniem Nr 48/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 27 grudnia 2016 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej w miejscowości Gdów, gmina Gdów, powiat wielicki, województwo małopolskie (Dz.Urz. Woj. Małop. z 2016 r. poz. 8074). Ujęcie to składa się z dziesięciu studni. Strefa ochronna ujęcia obejmuje teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej. Wszelkie prace prowadzone w ramach przedsięwzięcia realizowane będą poza granicami terenu ochrony bezpośredniej. Względem planowanego przedsięwzięcia najbliższa studnia (której teren ochrony bezpośredniej ma wymiary 22 m x 22 m) znajduje się w odległości ok. 120 m od osi torów w początkowym km proj. ok. 17+487 LK 622. Zgodnie z § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- pkt 10 lit. e) – „lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyłączeniem przedsięwzięć związanych z transportem publicznym”.
- pkt 6 – „wykonywania odwodnień obiektów budowlanych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie budowy, przebudowy lub remontu dróg publicznych i torów kolejowych”.

Planowane przedsięwzięcie nie narusza ustaleń ww. rozporządzenia.

Ze względu na kolizje projektowanej infrastruktury, związanej z budową LK 622 przeanalizowano konieczność likwidacji studni - ujęć wody. W rejonie inwestycji związanej z budową LK 622 zinwentaryzowano około 50 studni (w tym studni pobierających wodę w ramach zwykłego korzystania z wód lub też całkowicie wyłączonych z użytkowania), które kolidują z projektem zagospodarowania terenu i zostały przewidziane do likwidacji (ok. 38 studni – do likwidacji, ok. 5 studni – do odtworzenia, ok. 7 studni – do likwidacji i odtworzenia po drugiej stronie torów). W przypadku braku możliwości podpięcia mieszkańców do istniejącej sieci wodociągowej, korzystających z likwidowanej studni w celach socjalno-bytowych, planowane jest odtworzenie studni w innej lokalizacji, bądź też o ile będzie to możliwe podłączenie nieruchomości do sieci wodociągowej.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia woda wykorzystywana ma być w okresie prowadzonych prac budowlanych - w procesie technologicznym, np. na potrzeby drążenia tunelów, do zraszania warstw podbudowy lub jako zabezpieczenie przed pyleniem oraz na cele bytowo-gospodarcze. Woda do celów bytowo-gospodarczych ma być dostarczana beczkowozami.

Podczas eksploatacji przedsięwzięcia wykorzystanie wody będzie minimalne (związane głównie z bieżącym utrzymaniem, eksploatacją i konserwacją).

Przy każdym północnym portalu tunelów T12 i T13 planowane są zbiorniki na wodę do celów przeciwpożarowych. Zbiorniki przeciwpożarowe będą bezpośrednio napełniane cysternami z wodą.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia generowane będą głównie ścieki bytowe.

Zaplecza budowy mają zostać wyposażone w kontenerowe sanitariaty gromadzące ścieki bytowe w szczelnych zbiornikach. Ścieki mają być regularnie wywożone do oczyszczalni ścieków, przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą wymagane prawem zezwolenie.

Ścieki bytowe z obiektu związanego z prowadzeniem ruchu kolejowego odprowadzane będą do urządzeń kanalizacyjnych lub do bezodpływowych zbiorników. Zgromadzone ścieki wywożone będą okresowo do oczyszczalni ścieków, przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą wymagane prawem zezwolenie.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311) nie wskazuje infrastruktury kolejowej wśród obiektów, z których odprowadzane wody opadowe i roztopowe wymagają spełnienia określonych wartości dopuszczalnych dla węglowodorów ropopochodnych i zawiesiny ogólnej.

Informacje zawarte w raporcie oddziaływania na środowisko pozwalają na stwierdzenie, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje negatywnego wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, o których mowa w art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Mając jednak na uwadze potrzebę ochrony wód powierzchniowych i podziemnych organ wskazał warunki realizacji przedsięwzięcia dotyczące konieczności zabezpieczenia przed przedostawaniem się ewentualnych zanieczyszczeń do tych wód.

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie trzech zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: JCWP Raba od Zbiornika Dobczyce do ujścia, kod: PLRW20001921389999, JCWP Dopływ spod Zagórzan, kod: PLRW2000621387929 i JCWP Stradomka od źródeł do Tarnawki, bez Tarnawki, kod: PLRW2000122138839 oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych: JCWPd 161 o kodzie PLGW2000161.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911, z późn. zm.)):

- JCWP Raba od Zbiornika Dobczyce do ujścia, kod: PLRW20001921389999 jest to naturalna część wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry stan ekologiczny i możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego oraz dobry stan chemiczny. Jest to JCWP w złym stanie ogólnym, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, dla której wyznaczono derogację, ze względu na brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano działanie opracowanie wariantowej analizy sposobu udroźnienia budowli piętrzących na odcinku cieku istotnego ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.
- JCWP Dopływ spod Zagórzan, kod: PLRW2000621387929 jest to naturalna część wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Jest to JCWP w dobrym stanie ogólnym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- JCWP Stradomka od źródeł do Tarnawki, bez Tarnawki, kod: PLRW2000122138839 jest to silnie zmieniona część wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Jest to JCWP w dobrym stanie ogólnym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- JCWPd 161 posiada wyznaczony cel środowiskowy: dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Jest to JCWPd w dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

W raporcie sporządzonym dla planowanej inwestycji przedstawiona została ocena wpływu przedsięwzięcia na środowisko wodne, w tym na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia. Ocena została wykonana na podstawie metodyki przedstawionej w *„Ekspertyzie dotyczącej sposobu realizacji zaleceń Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej w projektach kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. planowanych do realizacji w latach 2014 – 2020”*, sporządzonej na zlecenie Inwestora przez spółkę Pectore-Eco Sp. z o.o., Gliwice, w maju 2017 r. W raporcie ooś wskazane zostały czynniki oddziaływania mogące mieć znaczący wpływ na poszczególne elementy oceny stanu wód (w tym: elementy biologiczne, elementy hydromorfologiczne, elementy fizykochemiczne i elementy chemiczne). Do oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na jednolite części wód wytypowano te obiekty inżynieryjne, pod którymi ukształtowane jest koryto rzeki lub innego ciek wodny i które przecina analizowany odcinek linii kolejowych. Wyboru dokonano ze względu na możliwość ingerencji zakresu prac budowlanych.

W zakresie prac hydrotechnicznych planowana jest konserwacja i/lub reprofilacja, oczyszczenie koryt rowów oraz korekty przebiegu cieków. Dla odcinków cieków, których spadek podłużny może powodować rozmycie dna lub skarp, zakłada się ich umocnienie materiałami naturalnymi lub elementami prefabrykowanymi (w zależności od prędkości występujących w korycie).

Planowane prace mogą powodować krótkotrwały, chwilowy negatywny wpływ na ciek i ich zlewnie. Prace wykonywane w obrębie koryt czy też na brzegach cieków wiążą się z mechanicznym uszkodzeniem siedlisk wodnych i nadbrzeżnych oraz pogorszeniem parametrów jakościowych, wywołanych naruszeniem osadów dennych. Możliwy jest wpływ na fitobentos, który zależy od struktury dna i brzegów, substratu i jakości elementów fizycznych i chemicznych wody. Z tego względu każdy z czynników może negatywnie wpłynąć na fitobentos, a skala tego oddziaływania zależna będzie od materiałów wykorzystanych podczas prowadzonych prac. Podobną wrażliwość wykazać mogą makrofity. Wpływ na elementy hydromorfologiczne wynika ze zmiany w morfologii części wód poprzez przekroczenie cieków linią kolejową. Makrobezkręgowce bentosowe oraz ichtiofauna to również grupy organizmów wrażliwych na zmiany hydromorfologii w wodach, a skala wpływu tym będzie mniejsza im bardziej naturalne warunki zostaną zapewnione na etapie realizacji. Prace budowlane wpływają również na elementy fizykochemiczne stanu wód poprzez zmętnienie wody oraz zmianę warunków natlenienia. Dochodzi wówczas do czasowego pogorszenia parametrów fizykochemicznych wód (np. tlen rozpuszczony, zawiesina ogólna). Zgodnie z hierarchicznym zestawieniem prac jednostkowych znajdującym się w Ekspertyzie wykazano, że wszystkie czynniki wyróżnione na etapie realizacji mają wpływ na elementy biologiczne. Każdy z czynników ma również wpływ na elementy hydromorfologiczne. Negatywny wpływ może wiązać się także ze wzrostem zawiesiny ogólnej lub innych parametrów fizykochemicznych. Przewiduje się w tym wypadku okresowe pogorszenie jakości wody, w tym cech organoleptycznych.

Na chemiczne elementy negatywnie wpłynąć może jedynie ich uaktywnienie z osadów dennych, w przypadku ich występowania na dnie koryt. Ponadto ryzyko skażenia wód substancjami niebezpiecznymi może wystąpić w przypadku poważnej awarii maszyn budowlanych. Jednakże ryzyko wystąpienia awarii może zostać ograniczone do minimum poprzez prowadzenie prac przy pomocy sprawnego i zaawansowanego technologicznie sprzętu. Oddziaływanie ograniczone będzie do czasu prowadzonych prac oraz miejsca ich

prowadzenia i jego bezpośredniego otoczenia. Oddziaływanie związane z etapem realizacji ustąpi po zakończeniu prac, w związku z czym prace nie spowodują pogorszenia stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Zmiany w hydromorfologii będą miały charakter lokalny i w skali całej JCWP nieznaczny. Uznano zatem, że warunki siedliskowe w skali całej JCWP pozostaną niemal niezmienione. Planowane korzystanie z wód nie wpłynie zatem negatywnie na stan jednolitych części wód powierzchniowych w obrębie inwestycji, a także nie spowoduje zmiany klasyfikacji ich stanu. Korekta przebiegu cieku będzie się wiązać z kształtowaniem przekroju podłużnego i poprzecznego koryta w minimalnym zakresie i będzie miała charakter lokalny więc nie przewiduje się wpływu na zmianę hydromorfologii. Planowane prace hydrotechniczne wykonywane będą w minimalnym zakresie koniecznym ze względu na przebudowę/budowę obiektów inżynierskich oraz infrastruktury towarzyszącej. W podsumowaniu analizy podano, że w przypadku JCWP Dopływ spod Zagórzan zmiany w hydromorfologii cieków stanowiących JCWP wyniosą ok. 1,68 % długości JCWP. W odniesieniu do JCWP Raba od zbiornika Dobczyce oraz JCWP Stradomka od źródeł do Tarnawki, bez Tarnawki zmiany w hydromorfologii cieku stanowiącego JCWP będą wynosiły mniej niż 1 % w stosunku do długości JCWP.

W przypadku JCWP Dopływ spod Zagórzan zmiany w pozostałych ciekach zlokalizowanych w ww. zlewni będą wynosić 1,48 %. Zmiany w pozostałych ciekach zlokalizowanych w zlewni JCWP Stradomka od źródeł do Tarnawki, bez Tarnawki wyniosą będą poniżej 1 % długości cieków w zlewni JCWP, a w odniesieniu do JCWP Raba od zbiornika Dobczyce zmiany nie wystąpią. W związku z powyższym w raporcie stwierdzono, że planowane korzystanie z wód nie wpłynie negatywnie na stan jednolitych części wód w obrębie inwestycji, a także nie spowoduje zmiany klasyfikacji ich stanu.

W odniesieniu do obszarów chronionych w rozumieniu art. 16 pkt 32 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (obejmujących: jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym) na terenie, na którym planowane jest przedsięwzięcie wyznaczono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP Raba od Zbiornika Dobczyce do ujścia i JCWP Stradomka od źródeł do Tarnawki, bez Tarnawki) oraz jednolitą część wód podziemnych (PLGW2000161) przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (który obejmuje cały kraj).

Ponadto zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 maja 2021 r. w sprawie określenia gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszarów przeznaczonych do ochrony tych gatunków (Dz.U. z 2021 r. poz. 896) rzeka Raba – w miejscu, w którym ma być przekroczona linią kolejową nr 622 to odcinek rzeki Raby od ujścia do ujścia Mszanki – wyznaczony jako obszar przeznaczony do ochrony troci wędrownej (*Salmo trutta* m. *trutta*) jako gatunku zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Przedsięwzięcie planowane jest poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych.

Fragment zakresu realizacji planowanego przedsięwzięcia obejmuje tereny z wyznaczonymi obszarami szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34

ustawy Prawo wodne, dla rzeki Raby i Stradomki. Początkowy odcinek LK 622 przekraczający rzekę Rabę zlokalizowany jest częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Raby. Odcinek LK 622 przekraczający rzekę Stradomkę zlokalizowany jest częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Stradomki.

Klasyfikacja terenów chronionych akustycznie została przeprowadzona w oparciu o analizę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, pism zawierających stanowiska właściwych organów dot. klasyfikacji akustycznej terenów nieobjętych miejscowymi planami, a także na podstawie uzyskanych informacji z jednostek administracji terenowej o formie zagospodarowania terenu (w przypadku braku miejscowych planów).

Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z pracami budowlanymi z zastosowaniem maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportowych. Prace budowlane będą miały charakter specjalistycznych robót budowlano-konstrukcyjno-montażowych. Podczas prowadzenia powyższych zadań, źródłem hałasu emitowanego do środowiska będą maszyny i urządzenia wykorzystywane podczas robót torowych oraz maszyny ciężkie wykorzystywane przy pracach ziemnych. Jak wskazano w analizie akustycznej poziom mocy akustycznej wykorzystywanych urządzeń mieści się w granicach $LWA = 105-115$ dB. Wzdłuż analizowanego odcinka linii kolejowej, zabudowa mieszkaniowa położona jest w bliskiej odległości od badanej linii. Z przeprowadzonych obliczeń wnioskuje się, że przewidywane prace przy przebudowie powodować będą uciążliwość akustyczną na obszarach mieszkalnych zlokalizowanych nawet w odległości do 150 m. Dużej uciążliwości (izolinia $LA_{eqD}=70$ dB) można się spodziewać na terenach zlokalizowanych w odległości do 40 m od przedmiotowej linii, czyli w odległości, w której znajduje się część zabudowy chronionej. Biorąc pod uwagę poziom hałasu emitowanego na etapie prowadzonych prac budowlanych oraz przeciętną izolacyjność budynków, spodziewane jest przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu wewnątrz budynków. W trakcie prac budowlanych odczuwane mogą być również drgania w budynkach. Jednocześnie hałas emitowany podczas etapu realizacji inwestycji jest krótkotrwały i ma charakter lokalny, a przedstawiona analiza została dokonana dla założeń skrajnie niekorzystnych.

Wśród działań minimalizujących wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny w trakcie realizacji inwestycji wskazać można prowadzenie prac budowlanych w godzinach 6.00–22.00 w rejonie zabudowy mieszkaniowej (terenów chronionych akustycznie) o ile stosowana technologia prac na to pozwala. W przypadku konieczności wykonywania prac w porze nocnej (np. prace związane z drążeniem tunelu) zostanie zapewniony odpowiedni dobór maszyn budowlanych o możliwie najmniejszej mocy akustycznej.

Na etapie eksploatacji hałas emitowany przez przedmiotowy odcinek linii kolejowej generowany będzie głównie w miejscu styku stalowego koła składu z główką szyny. Na hałas pochodzący od przejazdów pojazdów szynowych składa się wiele zmiennych, tj. hałas toczenia (hałas na styku kół i torowiska, drgania powierzchni bocznych kół), drgania szyn oraz całego torowiska, hałas aerodynamiczny. Na wielkość i rodzaj hałasu mają wpływ m.in. prędkość ruchu pociągów, rodzaj i stan techniczny torowiska, rodzaj ruchu, stan i rodzaj pojazdów szynowych, natężenie i struktura ruchu, położenie i otoczenie torowiska, szorstkość terenu.

Obliczenia akustyczne wykonano zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE, odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, tj. przy zastosowaniu holenderskiej metody prognozowania hałasu szynowego, „Reken en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai (RMR) 1996”. W tym celu wykorzystano program SoundPLAN 8.2, posiadający moduły służące do wprowadzania

danych, ich kontroli oraz modyfikacji, generowania numerycznej mapy terenu, jak również wprowadzania parametrów ruchu kolejowego i warunków meteorologicznych. Aktualna wersja oprogramowania wykonuje obliczenia zgodnie z metodą zalecaną przez ISO 9613-2 dotyczącą propagacji hałasu w środowisku oraz metodą RMR. Parametry niezbędne do obliczeniowego wyznaczenia wielkości emisji hałasu kolejowego to: liczba pojazdów szynowych, kategoria pojazdów szynowych, prędkość i rodzaj ruchu pociągów, rodzaj torowiska. Obliczenia wykonano na numerycznym modelu terenu odzwierciedlającym istniejący teren oraz teren projektowanej inwestycji. W przedstawionej analizie dokonano analizy oddziaływania akustycznego wybranego wariantu W4 dla horyzontu czasowego 2030. Linię kolejową zamodelowano jako torowisko na podkładach betonowych składających się z jednego lub dwóch bloków leżących na nasypie z szynami bez złączy.

W wyniku uzyskanych analiz akustycznych otrzymano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od analizowanej linii kolejowej dla terenów objętych ochroną akustyczną, dlatego koniecznym będzie zastosowanie zabezpieczeń przed hałasem w postaci ekranów akustycznych na długości sumarycznej ok. 3975 m oraz wykonanie w jednej lokalizacji tłumików przyszynowych (redukujący hałas u źródła o około 2 dB) na długości ok. 106 m. Realizacja ww. zabezpieczeń akustycznych pozwoli na dotrzymanie poziomów dopuszczalnych na terenach chronionych przed hałasem. Jak wykazano w analizie akustycznej stanowiącej załącznik do raportu oddziaływania na środowisko po zastosowaniu zabezpieczeń akustycznych przy nowo projektowanej linii kolejowej nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów podlegających ochronie przed hałasem. Jedynie na odcinkach, gdzie w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej przebiegają drogi o dużym natężeniu ruchu, np. droga wojewódzka 966 Łapanów – Gdów lub w miejscach skrzyżowań linii kolejowej z drogą, analiza akustyczna wykazała możliwość występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu dla zabudowy wymagającej ochrony. Przekroczenia te wynikały będą jedynie z oddziaływania istniejącej drogi wojewódzkiej, a nie z oddziaływania projektowanej linii kolejowej nr 622.

W niniejszej decyzji, nałożono na Inwestora obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej, która porówna ustalenia zawarte w raporcie i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z rzeczywistymi oddziaływaniami przedsięwzięcia na środowisko. Analizę porealizacyjną należy wykonać dla całości inwestycji, ze szczególnym uwzględnieniem punktów obliczeniowych w rejonie budynków wymagających ochrony akustycznej. Analizę należy wykonać po upływie 1 roku od oddania obiektu do użytkowania i przedstawić w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania. Zarówno powtórzona szczegółowa analiza akustyczna wykonana na etapie ponownej oceny oraz analiza porealizacyjna oparta na pomiarach dźwięku pozwolą na wdrożenie działań skutkujących maksymalnym zabezpieczeniem zabudowy chronionej przed hałasem.

Na etapie prowadzenia prac inwestycyjnych może wystąpić negatywne oddziaływanie w postaci emisji drgań związane z pracą środków transportu, maszyn kolejowych, drogowych i sprzętu ciężkiego. Drgania gruntu są generowane głównie przy konwencjonalnych metodach drążenia, z wykorzystaniem materiałów wybuchowych lub młotów. Tunele T12 i T13 realizowane w ramach przedsięwzięcia zostaną zbudowane natomiast metodą zmechanizowaną. Przewiduje się, że charakter prac budowlanych związanych z drążeniem tuneli T12 i T13 metodą mechaniczną (technologia TBM), nie będzie źródłem znaczącej emisji drgań. Sama praca tarczy nie będzie powodowała emisji drgań na zewnątrz. Na wielkość uciążliwości będzie miał wpływ czas i organizacja realizacji procesu inwestycyjnego, praca

wielu maszyn i urządzeń prowadzona jednocześnie. Wykonawca zobowiązany jest zastosować takie rozwiązania, które wyeliminują lub ograniczą do minimum wpływ drgań na otoczenie. Na etapie realizacji adekwatnie do technologii, przyszły Wykonawca zaprojektuje i wykona monitoring drgań (stosowanie jednocześnie monitorowania bezpośredniego drgań budynków poprzez instalację czujników drganiowych na każdym budynku znajdującym się nad lub w bezpośrednim sąsiedztwie linii danego tunelu na całym odcinku oraz monitorowania pośredniego, czyli monitorowania drgań budynków poprzez instalację czujników drganiowych wzdłuż projektowanej linii kolejowej tunelu). Trójkierunkowy geofon zostanie umieszczony na najbliższych budynkach zidentyfikowanych w fazie projektu wykonawczego. W przypadku przekroczenia progu ostrzegawczego wykonawca dostosuje swoją metodę, aby utrzymać wartości poniżej progu. W przypadku przekroczenia progu umownego inżynier wstrzyma prace do czasu zaproponowania przez wykonawcę rozwiązania naprawczego.

Eksploatacja linii kolejowych, z uwagi na charakter przenoszonych obciążeń przez poruszające się pojazdy szynowe, stanowi źródło drgań, które przenosząc się do gruntu propagują fale w kierunku środowiska. W wyniku przeprowadzonej analizy dokonano identyfikacji pasm drgań generowanych przez układ torowy po przeprowadzeniu inwestycji, adekwatnie do nich dobrano miejsca wyizolowania i konstrukcję nowych budynków. Łącznie na odcinku G linii kolejowej nr 622 zastosowanych zostanie ok. 14550 m mat wibroizolacyjnych pod torami.

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się z emisją spalin pochodzących z pracujących maszyn i środków transportu oraz pyłów powstających przy pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne, a także emisją z materiałów pylistych, w tym z urobku. Na skutek prowadzonych prac nastąpi emisja tlenków azotu, dwutlenku siarki, pyłu oraz metali ciężkich w pyłe. Wielkość emisji oraz czas ich występowania będzie się zmieniać w zależności od zaawansowania robót, czasu pracy oraz ilości maszyn i urządzeń. Oddziaływania te będą odwracalne i ustąpią po zakończeniu prac. Podobnie oddziaływanie na klimat związane z emisją gazów cieplarnianych będzie miało charakter krótkoterminowy i przemijający więc w aspekcie globalnym nie będzie znaczące.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy ograniczyć emisję nieorganizowaną zanieczyszczeń pyłowych. W tym celu:

- na samochodach przewożących materiały pyłące lub emitujące gazy (np. gorąca masa bitumiczna) należy stosować zabezpieczenia (plandeki lub innego typu przykrycia);
- podczas realizacji inwestycji należy wykorzystywać materiały sypkie o odpowiedniej wilgotności (tzw. zasada minimalizacji pylenia) oraz w większości gotowe mieszanki do podbudowy, wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji;
- place budowy i magazynowe należy utrzymywać w stanie ograniczającym pylenie, poprzez systematyczne sprzątanie oraz zraszanie wodą (w zależności od potrzeb) w okresie suchym (w szczególności latem);
- podczas prowadzenia robót ziemnych i montażowo-budowlanych, które powodują wzmożone pylenie, zwłaszcza w okresie bezdeszczowym, drogi dojazdowe i technologiczne należy zraszać i utrzymywać w odpowiedniej czystości.

Na etapie eksploatacji emisje zanieczyszczeń do powietrza pojawiać się będą głównie w postaci emisji pyłów powstałych w wyniku ścierania się wstawek hamulcowych i okładek hamulców tarczowych oraz ścierania się powierzchni tocznych szyn. Emisja z tych źródeł będzie tak niska, że nie wpłynie negatywnie na stan powietrza w obrębie planowanego przedsięwzięcia. Projektowana linia kolejowa będzie w pełni zelektryfikowana,

w związku z czym nie będą wprowadzane do powietrza zanieczyszczenia ze spalania paliw. Dodatkową niewielką emisję pyłów może stanowić przewożenie kruszyw na składach towarowych.

Na etapie eksploatacji infrastruktury kolejowej na analizowanych odcinkach bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych do atmosfery wynikać będą przede wszystkim ze spalania paliw w silnikach manewrowych lokomotyw spalinowych oraz z eksploatacji urządzeń infrastruktury. Emisje te jednak są marginalne i śladowe w porównaniu z emisjami z całego sektora transportu, a ich udział w kosztach zewnętrznych transportu jest niezauważalnie mały. Ruch kolejowy wiąże się natomiast ze znaczącymi emisjami pośrednimi w związku ze zużyciem energii elektrycznej wytwarzanej głównie w źródłach spalających paliwa kopalne, przede wszystkim z emisją CO₂. Pomimo wzrostu zapotrzebowania na energię dla obsługi nowoprojektowanej linii 622, problem ten zostanie skompensowany poprzez zapewnienie płynnego przejazdu bez zwolnień i ograniczeń celem zwiększenia efektywności energetycznej. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, a przez to korzystny wpływ na klimat będzie miało miejsce również w przypadku zwiększenia udziału transportu kolejowego w stosunku do transportu drogowego, którego udział w emisji gazów cieplarnianych jest znacząco większy.

W raporcie dokonano również oceny wpływu zmian klimatycznych na infrastrukturę kolejową. Z przeprowadzonej analizy wynika, iż nie ma potrzeby wprowadzania działań minimalizujących wpływ zmian klimatu. Wpływ czynników klimatycznych jest niewielki i nie powoduje zmian w funkcjonowaniu infrastruktury kolejowej. Należy natomiast monitorować wpływ czynników klimatycznych i ich pochodnych na infrastrukturę kolejową.

W trakcie realizacji inwestycji będą powstawały przede wszystkim odpady zaliczane, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów do grup: 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) oraz 15 – odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach. W mniejszych ilościach powstaną odpady z grupy nr: 16 - odpady nieujęte w innych grupach, 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Odpady powstałe na etapie realizacji będą zbierane i segregowane w specjalnie wybranych i zabezpieczonych miejscach magazynowania w sposób selektywny, o szczelnym podłożu, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady zabezpieczane będą przed dostępem osób trzecich oraz przed ich rozprzestrzenianiem się poza przeznaczone do tego celu miejsce.

Wydobyty urobek z drążenia tunelu będzie wstępnie składowany na placu budowy w przeznaczonym do tego miejscu (tymczasowe miejsce składowania). Miejsca składowania urobku powinny być zlokalizowane jak najbliżej portali tunelu. Ostatecznie wskazanie lokalizacji składowania urobku będzie określone dopiero przez Wykonawcę robót budowlanych.

Zakłada się, że urobek będzie wywożony z tymczasowego miejsca składowania na bieżąco. Ponieważ ciężarówki wywożące urobek nie przemieszczają się w godzinach nocnych (między 22 a 6 rano) oraz w dni świąteczne, rozmiary tymczasowego miejsca składowania urobku będą tak dobrane, aby umożliwić składowanie urobku z 2-3 dni pracy przy drążeniu tunelu (w razie wystąpienia kilku dni świątecznych z rzędu). W sytuacjach wyjątkowych lub w przypadku braku możliwości zorganizowania miejsca składowania dla

urobku tak by zapewnić jego pojemność na gromadzenie urobku z 2-3 dni pracy przy drążeniu tunelu, w sytuacjach wyjątkowych lub w przypadku braku możliwości zorganizowania miejsca magazynowania dla urobku, tak by zapewnić jego odpowiednią pojemność dopuszcza się wywóz urobku również w godzinach nocnych. Szacuje się, że ilość materiału z drążenia tuneli wyniesie ok. 1 535 586 Mg (ok. 834106 Mg dla tunelu T12 oraz ok. 701480 Mg dla tunelu T13). Wydobyty materiał, dla którego będzie podejrzenie, że może być zanieczyszczony, zostanie przebadany w akredytowanym laboratorium pod kątem zawartości substancji niebezpiecznych (np. PCB). Gleba i ziemia zawierające substancje niebezpieczne klasyfikuje się, jako odpad o kodzie 17 05 03*, natomiast niezanieczyszczona gleba stanowić będzie odpad o kodzie 17 05 04.

Wytwarzany podczas drążenia tunelu urobek będzie stanowił jakościowo bardzo zróżnicowany odpad. Niezagospodarowane na terenie realizacji inwestycji niezanieczyszczone masy ziemne i skalne będą przekazywane do wykorzystania poza terenem budowy np. mogą zostać przekazane osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do celów własnych w ilościach zgodnych z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku. W następnej kolejności odpady, które nie zostaną przekazane osobom fizycznym/jednostkom organizacyjnym zostaną przekazane specjalistycznym firmom posiadającym stosowne pozwolenia w zakresie odzysku.

W fazie eksploatacji powstawać będą odpady związane z funkcjonowaniem obiektów i urządzeń zapewniających sprawne użytkowanie kolei (oświetlenie, sygnalizacja świetlna, urządzenia odwadniające) oraz obiektów powiązanych technologicznie z linią kolejową. Z biegiem czasu źródłem powstawania odpadów będą również prace utrzymaniowe linii kolejowych. Wszystkie odpady będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi. Dodatkowo zgodnie z obowiązującymi wewnętrznymi przepisami PKP PLK S.A. wszelkie materiały pozyskane w wyniku prowadzonych usług i robót podlegają ocenie ich przydatności do ponownego wykorzystania. Faza eksploatacji nie będzie powodować powstawania znaczących ilości odpadów. Gospodarowanie odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska. Odpady magazynowane będą selektywnie i przechowywane w specjalnie wyznaczonych do tego celu miejscach. Wszystkie odpady będą również ewidencjonowane.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska ze względu na ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami zgodnej z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Prawidłowa gospodarka odpadami zminimalizuje ryzyko negatywnego wpływu wytwarzanych odpadów na środowisko.

Na analizowanym odcinku G Gdów – Szczyrzyc przedsięwzięcie będzie realizowane w odległości 460 m od obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052. Ponadto w promieniu 5 km od terenu planowanych prac leży obszar Natura 2000 Tarnawka PLH120089 w odległości ok. 3 km.

Zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody (tj. Dz.U.2022.916) zabrania się (...) podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000. W rozumieniu przepisów UWOŚ, znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 definiuje się jako oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania, które

pogarszają stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpływają znacząco negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar lub pogarszają integralność obszaru oraz jego powiązania z innymi obszarami (art. 3 ust. 1 pkt 17).

Według Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 17 lutego 2017 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 (Dz.Urz.Woj.Małop. z 2017, poz. 1315) przedmiotami ochrony obszaru są siedliska leśne: kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*), jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*) oraz gatunki nietoperzy podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*), nocek orzęsiony (*Myotis myotis*) i nocek duży (*Myotis myotis*). Obszar Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 jest jednym z obszarów kluczowych dla zachowania populacji podkowca małego (*Rhinolophus hipposideros*) i nocka orzęsionego (*Myotis myotis*) w Polsce. Znajdują się tu należące do największych w kraju kolonie rozrodcze obu tych gatunków. W okresie letnim przebywa tu ok. 20% monitorowanej populacji podkowca małego i ponad 50% znanej z nielicznych stanowisk populacji nocka orzęsionego (*Myotis emarginatus*). Ponadto w obszarze znajduje się kilka kolonii rozrodczych nocka dużego. Wszystkie kolonie zlokalizowane są na strychach zabytkowych budynków sakralnych. W części obiektów występują tylko podkowce małe lub nocki duże, jednak niektóre z nich zamieszkałe są przez przedstawicieli dwóch, a nawet trzech gatunków. Strychy te stanowią również okresowe lub stałe schronienie dla pojedynczych osobników wielu innych gatunków nietoperzy.

Do najważniejszych zagrożeń należą: prace remontowe wykonywane w nieodpowiednich terminach i z wykorzystaniem niebezpiecznych dla ssaków środków konserwacji drewna, uszczelnianie budynków i zamykanie otworów wlotowych niezbędnych dla nietoperzy, wycinanie drzew i krzewów w otoczeniu schronień nietoperzy, na trasach przelotu oraz żerowiskach, iluminacja budynków będących schronieniami nietoperzy poprzez instalację reflektorów. Potencjalnym zagrożeniem jest też słabe rozpoznane tego terenu pod kątem miejsc zimowania nietoperzy. Może się więc okazać, że przypadkowe zniszczenie zimowisk spowoduje utratę wartości obszaru.

W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2022, poz. 4780) określono szczegółowe cele ochrony dla tego obszaru Natura 2000, cele te ujęto w załączniku nr 3 do niniejszej decyzji.

Obszar PLH120052 nie stanowi jednolitego, ciągłego obszaru, lecz jest podzielony na jedenaście enklaw. Najbliżej inwestycji znajduje się enklawa Szczyrzyc – Skrzydlina oraz enklawa Nowe Rybie – Szyk – Wilkowisko, które stanowią kolonie rozrodcze podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego na strychach kościołów w Szczyrzycu, Skrzydłnej, Nowym Rybiu, Szyku i Wilkowisku oraz klasztoru w Szczyrzycu. Na obszarze objętym ochroną przeważają lasy, grunty orne oraz sady. Największe skupiska drzewostanu występują w paśmie Cietnia, Kostrzy i w Paśmie Łososińskim, tereny te pełnią funkcję żerowisk nietoperzy, natomiast zieleń otaczająca sieć wodną pełni funkcję tras migracji nietoperzy przemieszczających się z kolonii rozrodczych na żerowiska, a także zimowiska.

Obszar Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 zlokalizowany jest w odległości ok. 460 m od projektowanej linii kolejowej na odcinku od ok. km proj. 32+700,

natomiast odległość do najbliższej kolonii rozrodczej (w Szczyrzycu) wynosi ok. 650 m. Linia kolejowa będzie nowym elementem w krajobrazie, jednak kościół i klasztor w Szczyrzycu są położone po wschodniej stronie dużej enklawy, obejmującej również Skrzydlną i duży kompleks leśny stanowiący miejsce żerowania nietoperzy, natomiast linia kolejowa przebiegać będzie dalej na wschód. Według dotychczasowych doświadczeń ewentualne kolizje pociągów z pojedynczymi osobnikami spotykane były jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie kolonii rozrodczych, a kolizjom ulegały osobniki młode. Zatem nie zachodzi zagrożenie możliwości wystąpienia kolizji młodocianych osobników z planowaną linią kolejową. Ewentualne oddziaływania mogą wystąpić na wysokości km 32+691, gdzie przekraczany jest ciek i planowana jest wycinka drzew mogących stanowić szlaki przelotu dla nietoperzy. Biorąc pod uwagę zapisy „Eksperytyzy dotyczącej wpływu linii kolejowych na nietoperze” (red. J. Furmankiewicz, M. Pakuła, Uniwersytet Wrocławski, 2016, s. 131 – 136) przy likwidacji lub fragmentacji (stworzenie dłuższych niż 30 m luk) zadrzewień i ciągów krzewów na terenie kolejowym konieczne jest zachowanie ciągłości nasadzeń. Dlatego koniecznym jest po wykonaniu mostu kolejowego uzupełnienie i zagęszczenie zadrzewień występujących wzdłuż cieku.

Na obszarze Tarnawka PLH120089 występują szczególnie cenne naturalne fragmenty koryt rzek i potoków podgórskich oraz porastające brzegi lasy łęgowe. Jest to ważna ostoja dla ryb i płazów związanych z ciekami podgórskimi, obejmująca miejsca ich rozrodu. Przedmiotami ochrony są siedliska: pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków, zarośla wierzby siwej na kamieńcach i zwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część - z przewagą wierzby), ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), łęgowe lasy dębowo – wiązowo – jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) oraz gatunki zwierząt: brzanka (*Barbus carpathicus*), kumak górski (*Bombina variegata*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), biegacz urozmaicony (*Carabus variolosus*), wydra (*Lutra Lutra*).

Na dzień wydawania niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089 przygotowywano szczegółowe cele działań ochronnych, cele te zamieszczono w załączniku nr 3 do niniejszej decyzji.

Biorąc pod uwagę odległość obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089 od terenu planowanych prac tj. ok. 3 km oraz brak połączeń sieci wodnych pomiędzy budowanym odcinkiem kolei, a obszarem Natura 2000 należy uznać, że nie zachodzą nawet potencjalne możliwości oddziaływania przedsięwzięcia na przedmioty i cele ochrony ww. obszaru.

Analizując przedstawione powyżej informacje przyrodnicze wraz z zagrożeniami i celami działań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 i Tarnawka PLH120089, w odniesieniu do lokalizacji i zakresu planowanego przedsięwzięcia, uznano że w przedmiotowym przypadku realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zniszczenia siedlisk przyrodniczych oraz nie wpłynie na liczebność populacji, zmniejszenie zasięgu występowania gatunków chronionych w ww. obszarach Natura 2000 czy zmniejszenie rozmiarów siedlisk gatunków w nich chronionych. Ponadto przewidziano działania zapobiegające możliwości wpływu na integralność obszaru Natura 2000, tj. zachowanie powiązań ekologicznych pomiędzy enklawami poprzez uzupełnienie i zagęszczenie tras migracji nietoperzy. Zatem należy uznać, że przy zastosowaniu powyższych działań minimalizujących realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie generować istotnych zagrożeń dla przedmiotów

ochrony obszarów Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052, Tarnawka PLH120089, zatem nie będzie zagrożona realizacja celów działań ochronnych w zakresie utrzymania stanu siedlisk oraz stanu populacji poszczególnych gatunków w tych obszarach chronionych. Ponadto, po zakończeniu realizacji inwestycji nasadzenie kompensacyjne winny tworzyć i/lub poszerzać istniejące trasy migracyjne wzmacniające strukturę korytarzy migracyjnych dla gatunków nietoperzy: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek bechsteina pomiędzy enklawami obszarów Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052, a innymi obszarami Natura 2000 np. Uroczysko Łopień PLH120078.

Najbliżej planowanych prac położonym pomnikiem przyrody jest drzewo, które znajduje się po lewej stronie obszaru inwestycji w odległości ok. 470 m od torów (na wysokości km proj. ok. 23+500 linii kolejowej nr 622), jest to dąb (*Quercus* sp.), o kodzie PL.ZIPOP.1393.PP.1209052.1289. Biorąc pod uwagę odległość od miejsca planowanych prac, nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań na ten obiekt.

Uzasadnieniem konieczności znacznej wycinki zieleni wysokiej jest bezpieczeństwo poruszających się pociągów, co jest jednoznacznie obowiązkiem określonym w przepisach. Wycinkę tę należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków (czyli poza okresem od 1 marca do 15 października), a jeżeli nie będzie to możliwe (np. ze względu na przyjęty harmonogram prac lub rozwiązania techniczne) dopuszcza się usunięcie drzew i krzewów w okresie lęgowym ptaków pod nadzorem specjalisty ornitologa, który w dniu planowanej wycinki dokona oględzin pod kątem obecności lęgów ptaków. W przypadku stwierdzenia gniazd lub lęgów – prace zostaną wstrzymane i odbywać się będą kontrole do czasu wyprowadzenia tychże lęgów, kiedy to prace będą mogły być podjęte. Dodatkowo drzewa przeznaczone do usunięcia o obwodzie pnia powyżej 50 cm należy prowadzić pod nadzorem: chiropterologa i entomologa, z zachowaniem szczególnej uwagi przy drzewach dziuplastych, spękaniach pni oraz odstających fragmentach kory, które mogą być wykorzystywane jako miejsca zimowania nietoperzy lub siedliska owadów podlegających ochronie.

Ze względu na fakt, iż przedmiotowa inwestycja wiązać się będzie z wycinką znacznej ilości drzew i krzewów, tj. maksymalnie ok. 16000 szt. drzew, ok. 210 000 m² krzewów, ok. 180000 m² zadrzewień oraz obszarów zalesionych ok. 6500 m², w ramach zachowania różnorodności biologicznej, siedlisk ptaków i nietoperzy, a także zachowania terenów biologicznie czynnych ważnych np. w okresach występowania deszczy nawalnych czy okresów suszy należy nasadzić drzewa i krzewy w ilości ok. 8000 szt. drzew co odpowiada ilości drzew usuwanych w odległości 6 m od dolnej krawędzi nasypu oraz należy nasadzić ok. 112000 m² krzewów, ok. 90000 m² zadrzewień oraz obszarów zalesionych ok. 5500 m², co odpowiada ilości krzewów i drzew usuwanych w odległości powyżej 6 m od dolnej krawędzi nasypu; nasadzenia należy zakończyć do końca 1 roku po ukończeniu budowy; nasadzenia winny być wykonane w miarę możliwości w pobliżu zlikwidowanych zadrzewień, materiałem nasadzeniowym zgodnym ze składem gatunkowym siedlisk występujących na tym terenie. Zaleca się, aby były to nasadzenia w obrębie cieków wodnych, gatunkami charakterystycznymi dla siedliska łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnnetion glutinoso-incane*) i olsy źródłiskowe.

Z fazą realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia związane jest ryzyko uszkodzeń systemu korzeniowego oraz kory drzew i krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych prac. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na drzewa nie przeznaczone do usunięcia, które rosną w bezpośrednim sąsiedztwie pasa budowy, prace należy prowadzić tak, aby nie spowodować ich uszkodzenia, zwłaszcza otarć kory i uszkodzeń systemu korzeniowego. W tym wypadku stosowane będą specjalne osłony dla poszczególnych drzew.

Miejsca o wysokich walorach przyrodniczych – tj. miejsca występowania wartościowych pod względem środowiskowym siedlisk przyrodniczych: górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnnetum glutinoso-incanum*) i olsy źródliskowe, a także stanowiska występowania roślin chronionych: czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*), pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*), mszaka: dzióbekowiec Zetterstedta (*Euhynchium angustirete*) oraz grzybów i porostów: literak właściwy (*Graphis scripta*) i pustułka rurkowata (*Hypogymnia tubulosa*).

Ponadto dla ochrony bobra europejskiego (*Castor fiber*) i jego siedlisk nałożono obowiązek wygrodzenia jego siedliska w odległości do 100 m dobrze widoczną, kolorową, ostrzegawczą podwójną taśmą rozpiętą pomiędzy słupkami; wysokość słupków min. 90 cm, osadzonych w gruncie na głębokość nie mniejszą niż 20 cm w km ok. 25+970 po stronie lewej.

Jako działanie minimalizujące możliwość wpływu na środowisko wodnogruntowe podczas rozbiórki i budowy obiektów, koryta cieków wymienionych powyżej zostaną zabezpieczone przed przedostaniem się do nich fragmentów materiałów budowlanych poprzez zastosowanie siatek i mat zabezpieczających. Podczas wykonywania prac w obrębie koryt cieków zostaną zastosowane rozwiązania chroniące wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem. Prace budowlane, które prowadzone będą bezpośrednio w korycie rzek Raby i Stradomki, Sawki i ich dopływach prowadzić poza okresem od 15 marca do 31 lipca tj. poza okresem tarła i inkubacji ikry ryb chronionych: śliza, piekielnicy, brzany, lipienia i świnki. W przypadku konieczności prowadzenia prac w okresie tarła i inkubacji ikry pozostałych gatunków ryb (śliza i pstrąga potokowego) tj. w terminie od 1 maja do 31 lipca i od 1 września do 31 marca prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem ichtiologa. Ponadto prace budowlane będą wykonywane pod osłoną grodzy, przy równoczesnym zachowaniu ciągłości przepływu wody w pozostałej części koryta. Prace związane z formowaniem, układaniem narzutu kamiennego zaleca się wykonywać w technologii „z lądu” (ze stanowisk brzegowych, o ile umożliwiają to warunki terenowe), nie przewiduje się konieczności wjazdu sprzętu budowlanego i transportowego w obręb koryt oraz wody płynącej. Zastosowane zostaną metody ograniczające ilość odpompowywanej wody (np. poprzez zastosowanie elementów tymczasowych jak ścianki szczelne). Prace w korytach cieków będą prowadzone poza okresami wezbrań powodziowych, w terminach charakteryzujących się występowaniem niskich stanów wód, pojazdy budowy nie powinny naruszyć struktury istniejących koryt, w trakcie prowadzenia robót trzeba zapewnić ciągłość przepływu wód tak, aby utrzymać niezbędne do bytowania ryb i innych organizmów wodnych warunki środowiska (tj. odpowiednią głębokość i prędkość wody), prace ziemne na brzegach cieków należy wykonywać bez ingerencji maszyn budowlanych w wody rzeki. Profilowanie skarp należy prowadzić z brzegu. W ramach prac hydrotechnicznych wstępnie planuje się konserwację i/lub reprofilację oraz oczyszczenie koryt cieków/rowów, które należy przeprowadzać pod nadzorem ichtiologa i herpetologa. Dla odcinków cieków, w których charakter przepływu (występujące prędkości) może powodować rozmycie dna lub skarp, zakłada się ich umocnienie materiałami naturalnymi lub elementami prefabrykowanymi (w zależności od prędkości występujących w korycie i w nawiązaniu do istniejących ubezpieczeń). Cieki naturalne zostaną umocnione z wykorzystaniem materiałów naturalnych (narzut kamienny, faszyna, humusowanie z obsiewem) tam, gdzie będzie to możliwe.

Określono również warunki mające na celu ochronę zwierząt przed nieumyślnym ich zabijaniem w trakcie realizacji przedsięwzięcia. Narzucone działania minimalizujące (lokalizacja zaplecza budowy, dróg tymczasowych poza siedliskami stanowiącymi miejsca

rozrodu i przebywania płazów, prowadzenie nadzoru herpetologicznego przez cały okres aktywności gadów i płazów od połowy marca do połowy listopada) na całym odcinku winny zapewnić maksymalną ochronę ich siedlisk.

W celu ochrony płazów wskazano obowiązek zabezpieczenia ich siedlisk przed niszczeniem i zasypywaniem poprzez oznakowanie i wygrodzenie w rejonie km proj. ok. 22+235, 22+500, 25+920, 26+075, 26+175, 26+795 (strona lewa) siatką o wysokości 0,5 m i oczkach nie większych niż 0,5 x 0,5 cm, o wysokości co najmniej 40 cm, przy czym jego górna krawędź o szerokości min. 5 cm powinna być odchylona do wewnątrz (tzw. przewieszka), w celu uniemożliwienia płazom wydostania się na zewnątrz. Siatkę należy wkopać w grunt na głębokość nie mniejszą niż 15 cm. Realizacja prac budowlanych zawsze wiązała się będzie z zagrożeniem wystąpienia przypadków nieumyślnego zabijania zwierząt. Zjawisko to może być wynikiem zajęcia terenu oraz prac związanych z przygotowaniem placu budowy, wykonywaniem robót ziemnych na obszarach o warunkach siedliskowych dogodnych do rozrodu i wychowu młodych, budową obiektów budowlanych, a także wycinką drzew i krzewów w okresie wegetacyjnym. Mając na uwadze powyższe analizowano zasadność skutecznego zabezpieczenia placu budowy, przed przedostaniem się na jego teren małych zwierząt, w tym płazów. Za zasadne tut. organ uznał wprowadzenie do decyzji obowiązku zastosowania rozwiązań chroniących małe zwierzęta. Zgodnie z zasadą przestrogi, w sytuacji wystąpienia intensywnej migracji płazów należy zabezpieczyć place budowy, wygrodzeniem tymczasowym, mającym na celu ochronę przed przedostawaniem się płazów i gadów w obręb prowadzonych prac budowlanych. Przyjęto, bowiem, że nie można wykluczyć możliwości pojawienia się płazów i gadów w obrębie inwestycji podczas prowadzenia prac, szczególnie podczas ich migracji. Zapobiegnie to przypadkom zabijania zwierząt w czasie budowy, bowiem w okresie prowadzenia prac i tak ta migracja zostanie zakłócona. Natomiast prace ziemne na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzić mogą do powstawania okresowych (podlegających likwidacji w wyniku dalszych prac budowlanych) zagłębień terenowych wypełnionych wodą, które mogą być spontanicznie zajmowane przez gatunki zwierząt wykorzystujące tego rodzaju siedliska do rozrodu - głównie płazy. W związku z powyższym, w celu zminimalizowania strat w populacjach ww. grupy zwierząt, w decyzji wskazano na konieczność prowadzenia prac w sposób zapobiegający powstawaniu zastoisk i zalewisk oraz obowiązek wygrodzenia głębokich wykopów. Mając jednak na względzie technologię i zakres robót, a także możliwe do wystąpienia warunki atmosferyczne (np. okresy długotrwałych opadów), nie zawsze jest możliwe uniknięcie powstawania zagłębień wypełnionych tymczasowo wodą, dodatkowo wprowadzono obowiązek odłowienia i przeniesienia poza strefę zagrożenia osobników dorosłych i form rozwojowych płazów stwierdzonych w tego rodzaju zagłębieniach. W związku z położeniem przedmiotowej inwestycji lokalnie w takich właśnie nielicznych strefach gromadzenia się płazów lub też w ich bezpośrednim sąsiedztwie – chcąc ograniczyć do minimum oddziaływanie na populację (poprzez zabezpieczenie dorosłych osobników oraz umożliwienie im swobodnego rozrodu) – dla newralgicznych obszarów zaproponowano odłowienie zwierząt, ich zabezpieczenie i transport, a następnie wypuszczenie w innym siedlisku, w którym występują w sposób naturalny. Poszczególne gatunki płazów wykazują różne preferencje względem miejsc rozrodu (tj. zbiorniki o różnej wielkości, głębokości i stopniu rozwoju roślinności i wybierają tym samym zbiorniki (lub fragmenty zbiorników) optymalne pod względem kluczowych dla siebie parametrów.

Dogodnymi miejscami rozrodu dla stwierdzonych w toku inwentaryzacji płazów (kumak górski i żaba trawna) są zbiorniki małe i płytkie. Szczególnie niskie wymagania względem

wyboru miejsca rozrodu ma kumak górski, który często rozmnaża się np. w koleinach na drogach gruntowych. Dla wspomnianych gatunków odpowiednimi siedliskami zastępczymi będą: starorzecza i stagnujące fragmenty silnie meandrującego potoku Sawka, który wraz z otoczeniem stanowi również lokalny korytarz migracyjny m.in. dla herpetofauny, a w jego bezpośrednim otoczeniu stwierdzono w trakcie inwentaryzacji siedlisko priorytetowe 91E0-3 (łęg jesionowo-olszowy). Dogodnymi miejscami relokacji płazów w obszarze tego terenu mogą okazać się naturalne stałe lub kresowe zastoiska wód zlokalizowane wzdłuż cieku w rejonie km proj. ok. 25+750 – 26+140 po obu stronach LK, trzy zlokalizowane obok siebie stawy po prawej stronie linii kolejowej w km proj. ok. 21+750, które w trakcie inwentaryzacji oznaczono jako siedliska płazów. W ich obszarze stwierdzono żabę trawną, ropuchę szarą i żaby zielone. Stawy te są oddalone od terenu inwestycji o ok. 150 m, a także silnie zarośnięty zbiornik wodny w km proj. ok. 31+500 po prawej stronie linii kolejowej uznany podczas inwentaryzacji przyrodniczej za potencjalne siedlisko płazów. Zbiornik jest oddalony od granicy inwestycji o ok. 90 m.

Na etapie eksploatacji rozwiązaniem minimalizującym efekt barierowy, śmiertelność płazów będzie przede wszystkim stosowanie odwodnienia z wykorzystaniem rowów trawiastych lub szczelnej kanalizacji z wykorzystaniem płytkich korytek, zapewniających zwierzętom swobodne przemieszczanie się w poprzek torowiska.

Terenami newralgicznymi na przebiegu przedsięwzięcia są odcinki korytarzy ekologicznych przecinanych przez linię kolejową. Analiza oddziaływania projektowanej inwestycji na drożność regionalnych oraz ponadregionalnych korytarzy ekologicznych wykazała, że funkcje ekologiczne tych struktur zostaną zachowane. Jest to istniejąca linia kolejowa, nie przewiduje się wygrodzeń linii kolejowej, co przy jednoczesnym zastosowaniu działań minimalizujących efekt barierowy poprzez m.in. dostosowanie budowanych obiektów do migracji zwierząt zapewni drożność korytarzy migracji. Ponadto określono również lokalizację obiektów inżynierskich, które będą dostosowane do zachowania migracji zwierząt (w tym z uwzględnieniem współczynnika ciasnoty względnej) zlokalizowane będą w następujących kilometrażach projektowanych: w km proj. ok. 17+533, 18+964, 19+175, 31+461, 31+471 dla płazów, w km proj. ok. 21+752, 0+425 drogi D9G dla małych zwierząt, w km proj. ok. 20+204, 21+077, 0+166 drogi D8G dla średnich zwierząt oraz w km proj. ok. 17+756, 23+867, 24+650, 25+584, 26+003, 26+611, 27+784, 28+133 dla dużych zwierząt. Sposób zagospodarowania terenu w ich rejonie ma umożliwić wchodzenie i przemieszczanie się zwierząt. W decyzji wskazano na konieczność stosowania rozwiązań sprzyjających aktywnemu wykorzystaniu obiektów inżynierskich i inżynierskich po ich budowie przez zwierzęta np. poprzez maksymalne ograniczenie usunięcia roślin w otoczeniu obiektów inżynierskich.

Wskazano również na konieczność zapewnienia nadzoru przyrodniczego w trakcie realizacji przedsięwzięcia, prowadzonego przez właściwych specjalistów, celem kontrolowania sposobu prowadzenia prac budowlanych pod kątem wypełnienia obowiązków wynikających z uzyskanych decyzji. Nadzór powinien zostać zobowiązany do prowadzenia systematycznych badań i kontroli stanu środowiska przez cały okres realizacji inwestycji. W zakresie nadzoru przyrodniczego jest nie tylko kontrola prawidłowego dostosowania się do wszystkich warunków wskazanych przed uzyskaniem zgody na realizację przedsięwzięcia, ale również zapewnienie, by wszystkie prace prowadzone były z poszanowaniem ochrony gatunkowej.

W świetle art. 52 ustawy o ochronie przyrody ochronie podlegają siedliska występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Zgodnie z tym przepisem zabrania się niszczenia ich gniazd, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień.

Zaznaczyć należy, że w rozumieniu art. 5 pkt 18 ww. ustawy siedliskiem przyrodniczym jest obszar występowania roślin, zwierząt lub grzybów w ciągu całego życia lub dowolnym stadium ich rozwoju. W przypadku konieczności zniszczenia siedlisk gatunków chronionych lub naruszenia obowiązujących wobec nich zakazów to naruszenie tego zakazu wymaga uzyskania, w trybie art. 56 ust. 2 ww. ustawy, zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska i zgodę tą należy uzyskać przed przystąpieniem do robót powodujących to naruszenie.

W niniejszej decyzji nałożono na Inwestora obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko z uwagi na rodzaj, skalę oraz charakter przedsięwzięcia oraz na możliwość wystąpienia w trakcie projektowania istotnych różnic w przedstawionych wstępnych rozwiązaniach projektowych. W ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko należy w szczególności zweryfikować zastosowane rozwiązania techniczne służące ochronie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, a także rozwiązania zastosowane w rejonie obszarów chronionych pod względem oddziaływania akustycznego. Należy analizy odnieść do aktualnych warunków środowiskowych i zagospodarowania terenu na czas sporządzania ponownej oceny oddziaływania i projektu budowlanego.

W ocenie organu zebrany materiał pozwolił na określenie środowiskowych uwarunkowań dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

W myśl art. 82 UUOŚ w niniejszej decyzji po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określono:

- 1) rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia,
- 2) warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji (użytkowania),
- 3) wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji.

W decyzji określono warunki w fazie realizacji i eksploatacji (użytkowania) przedsięwzięcia oraz wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 UUOŚ, w szczególności w zakresie: zabezpieczenia powietrza atmosferycznego, zabezpieczenia przed hałasem (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska - Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.); zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego (ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - Dz. U. z 2021 r. poz. 624 z późn. zm.), ochrony przed odpadami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.); ochrony środowiska przyrodniczego (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz.U.2022.916 t.j. oraz ustawa Prawo ochrony środowiska). Zgodnie z art. 82 ust. 1 pkt 5 UUOŚ organ stwierdził konieczność przedstawienia analizy porealizacyjnej, określając jej zakres i termin przedstawienia oraz wskazując inne organy, którym także należy ją przedstawić.

Nałożono także obowiązek działań obejmujących zapobieganie, ograniczanie oraz monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W niniejszej decyzji stwierdzono konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji, gdyż posiadane na etapie wydawania niniejszej decyzji dane na temat przedsięwzięcia wymagają doszczegółowienia. Zajmując stanowisko w przedmiocie konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wzięto również pod uwagę rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, obszar jego oddziaływania, jego powiązania z innymi przedsięwzięciami oraz możliwość jego

oddziaływania na wszystkie formy ochrony przyrody. Uwzględniono, zatem wszystkie przesłanki, o których mowa w art. 82 ust. 2 UWOŚ stwierdzając równocześnie, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie wymagało przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko na etapie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Nie określono wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, gdyż przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Nie określono wymogów w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko, ponieważ ze względu na znaczną odległość od granic państwa oraz charakter przedsięwzięcia, nie stwierdzono ryzyka oddziaływania poza granice Rzeczypospolitej Polskiej, a co za tym idzie nie przeprowadzono postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 62 ust. 1 UWOŚ w trakcie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zostały zbadane również poniższe zagadnienia:

- bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - a) środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki życia ludzi,
 - b) dobra materialne,
 - c) zabytki,
 - d) krajobraz, w tym krajobraz kulturowy,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa wyżej,
 - f) dostępność do złóż kopalin;
- ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz katastrof naturalnych i budowlanych;
- możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- wymagany zakres monitoringu.

Warunki, wymagania i działania zawarte w niniejszej decyzji są sformułowane na podstawie danych zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz jego uzupełnieniach, które zostały w toku postępowania wnikliwie zweryfikowane.

Analiza przedłożonego wniosku oraz raportu o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko wraz z aneksami wskazuje, że przy spełnieniu warunków zawartych w niniejszej decyzji zamierzone do realizacji przedsięwzięcie nie będzie powodowało ponadnormatywnych uciążliwości dla środowiska.

Zgodnie z art. 82 ust. 3 UWOŚ charakterystyka przedsięwzięcia została zawarta w załączniku do niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W związku z powyższym, orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54) za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art. 127

§ 1 i 2 k.p.a. oraz art. 129 § 1 i 2 k.p.a.). Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji (art. 130 § 2 k.p.a.).

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania, składając stosowne oświadczenie organowi, który decyzję wydał, nie później niż w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji (art. 127a § 1 k.p.a.).

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 (art. 127a § 2 k.p.a.). Skutkiem zrzeczenia się odwołania jest niemożność zaskarżenia decyzji do organu odwoławczego i wniesienia skargi do sądu administracyjnego.

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania (art. 130 § 4 k.p.a.).

Od niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 205 zł.

**Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Krakowie**
mgr Rafał Rostecki
/podpis elektroniczny/

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Inwestora,
2. Pozostałe strony postępowania zawiadamiane w trybie art. 49 Kpa,
3. OO.ASu. a/a.

Do wiadomości:

1. Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie – epuap,
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – epuap.
3. Organ ochrony środowiska zgodnie z art. 86a ustawy UUOŚ.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie nowej linii kolejowej nr 622 Podtęże R401 – Tymbark na odcinku G Gdów – Szczyrzyc od ok. km proj. 17+487 do ok. km proj. 32+854 oraz fragmentu nowej linii kolejowej nr 623 od ok. km proj. 9+668 do ok. km proj. 10+105. W ramach przedsięwzięcia projektuje się także stację Szczyrzyc, która będzie stacją węzłową (stacją końcową) dla LK 623, a dla ciągu LK 622 stacją pośrednią. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie małopolskim, w powiatach: wielickim, myślenickim i limanowskim, w gminach: Gdów, Raciechowice, Jodłownik.

Przedmiotowa linia kolejowa nr 622 na odcinku G jest przewidziana do wybudowania od podstaw. Tory kolejowe w jej śladzie obecnie nie istnieją. Parametry linii zostały zaprojektowane jak dla zelektryfikowanej linii magistralnej, dwutorowej. Układ torów głównych zasadniczych linii kolejowej nr 622 w planie zaprojektowano dla prędkości maksymalnej pociągów pasażerskich $V_{pmax} = 160$ km/h oraz prędkości pociągów towarowych $V_{tmax} = 120$ km/h, dla linii kolejowej nr 623 prędkość maksymalna pociągów pasażerskich $V_{pmax} = 130-160$ km/h.

Na odcinku G projektuje się stację Szczyrzyc, która będzie stacją węzłową (stacją końcową) dla LK 623, a dla ciągu LK 622 stacją pośrednią. Od strony głowicy północnej na stacji Szczyrzyc LK 622 jest dwutorowa. Na głowicy południowej LK 622 kontynuuje swój przebieg jako linia jednotorowa w kierunku stacji Tymbark. Stacja ta będzie się składała z dwóch torów głównych zasadniczych (dwa tory LK 622 na głowicy północnej oraz jeden tor LK 622 i LK 623 na głowicy południowej) i dwóch torów głównych dodatkowych. Na stacji Szczyrzyc zachowana zostanie rezerwa pod wydłużenie peronów (peronu nr 1 i peronu nr 2) do maksymalnej długości 400 m. Na analizowanym odcinku linii kolejowej nr 622 i 623 zaprojektowano przystanki osobowe Zręczyce i Gruszów, gdzie projektuje się po dwa perony jednokrawędziowe. Na peronach stacji i przystanków przewiduje się wykonanie nowych wiat siedziskowych, elementów małej architektury, nowego oznakowania stałego stacji, oznakowania nawierzchni. Planuje się także eliminację barier architektonicznych w celu polepszenia dostępu osób o ograniczonej możliwości poruszania się.

Wariant W4 wybrany do realizacji (wariant inwestycyjny) obejmuje następujące prace:

- budowę LK 622 na odcinku G (dwutorowej) i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 160 km/h, a dla pociągów towarowych 120 km/h oraz budowę fragmentu linii LK 623 w obszarze włączenia do stacji Szczyrzyc i osiągnięcie prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich 160 km/h,
- budowę tunelu T12 o długości 1350 m w rejonie miejscowości Gruszów w ok. km proj. 22+294 – 23+644, którego część podziemna będzie przebiegać od ok. km proj. 22+329 do ok. km proj. 23+589 na odcinku o długości 1260 m. Tunel będzie składał się z dwóch przewodów jednotorowych połączonych dwiema przewiązkami co ok. 450 m, w km proj. ok. 22+744 oraz 23+194. Lokalizacja przewiązek jest podana orientacyjnie; dla ich

- lokalizacji przyjmuje się tolerancje 25 m w zależności od spotkanych warunków geologicznych podczas budowy,
- budowę tunelu T13 o długości 1010 m w rejonie miejscowości Góra św. Jana w ok. km proj. 28+749 – 29+759 , którego część podziemna będzie przebiegać od ok. km proj. 28+784 do ok. km proj. 29+724 na odcinku o długości ok. 940 m. Tunel będzie składał się z dwóch przewodów jednotorowych połączonych dwiema przewiązkami co ok. 350 m w km proj. ok. 29+086 oraz 29+423. Lokalizacja przewiązek jest podana orientacyjnie; dla ich lokalizacji przyjmuje się tolerancje 25 m w zależności od spotkanych warunków geologicznych podczas budowy,
 - budowę konstrukcji wsporczych oraz budowę nowej sieci trakcyjnej typu YC150-2CS150 na torach szlakowych LK 622, fragmencie toru LK 623 i torach głównych zasadniczych na nowej stacji Szczyrzyc (w tunelach T12 i T13 bez budowy oddzielnych konstrukcji wsporczych) oraz dodatkowo budowę sieci trakcyjnej typu YC150-2CS150 na stacji Szczyrzyc nad przejściami rozjazdowymi o prędkości 130 km/h na kierunku zwrotnym. Na stacjach w torach głównych dodatkowych oraz nad pozostałymi przejściami rozjazdowymi budowę sieci C120-2C,
 - w torze bocznym nr 4a stacji Szczyrzyc budowę sieci C120-2C,
 - budowę nowej sieci trakcyjnej - łańcuchowej typu YC150-2CS150 w tunelach w ok. km proj. 22+294 – 23+644 oraz 28+749 – 29+759,
 - budowę linii potrzeb nietrakcyjnych (LPN) na całym odcinku LK nr 622 oraz LK 623;
 - budowę systemów i urządzeń SRK wraz z siecią kablową na odcinku od km 17+487 do km 32+854 LK 622 wraz ze stacją Szczyrzyc oraz od ok. km proj. 9+668 do ok. km proj. 10+105 LK 623,
 - budowę systemu telekomunikacji wzdłuż całego odcinka LK 622 (od km proj. 17+487 do km 32+854) oraz odcinka LK 623 (od ok. km proj. 9+668 do ok. km proj. 10+105 LK 623),
 - przebudowę sieci niskiego i średniego napięcia kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami wzdłuż całego odcinka na LK 622 oraz fragmencie LK 623,
 - budowę następujących posterunków ruchu i punktów ekspedycyjnych: PO Zręczyce (ok. km proj. 19+759), PO Gruszów (ok km proj. 24+109), podg. Sawa (ok. km proj. 25+274), ST Szczyrzyc (ok. km proj. 31+593),
 - budowę obiektów inżynierskich,
 - rozbiórkę istniejących obiektów (2 mosty drogowe) i budowę nowych obiektów inżynierskich (mosty kolejowe, mosty drogowe, wiadukty kolejowe, wiadukty drogowe, przepusty kolejowe i drogowe, konstrukcje oporowe i zabezpieczające, przejścia pod torami) wraz z pracami hydrotechnicznymi w ich sąsiedztwie,
 - budowę nowej nastawni w miejscowości Szczyrzyc w km proj. ok. 31+593,
 - budowę placu ładunkowego na stacji Szczyrzyc,
 - budowę miejsc postojowych, chodników oraz drogi dojazdowej w rejonie nastawni kolejowej,
 - budowę nowego odwodnienia,
 - budowę nowych peronów (p.o. Zręczyce, p.o. Gruszów, st. Szczyrzyc) wraz z dojściami oraz infrastrukturą towarzyszącą, z uwzględnieniem osób o ograniczonej możliwości poruszania się,
 - rozbiórkę zbędnej infrastruktury,
 - budowę chodników, a także budowę placów do zawracania,
 - budowę nowych dróg równoległych,

- budowę skrzyżowań dwupoziomowych wraz z korektą przebiegu/budową dróg,
- przebudowę/korektę przebiegu istniejących dróg równoległych do linii kolejowej oraz budowę skrzyżowań dwupoziomowych z ciągami pieszymi i dojść do peronów na przystankach Zręczycze i Gruszów oraz stacji Szczyrzyc,
- przebudowę uzbrojenia terenu kolidującego z planowanym przedsięwzięciem lub rozbiórkę nieczynnych sieci, w tym: sieci wodociągowych, gazowych, kanalizacyjnych oraz sieci teletechnicznych i elektroenergetycznych.

W skład konstrukcji nawierzchni torowej wchodzi: szyny, podkłady strunobetonowe z przytwierdzeniem sprężystym na podsypce (w tunelach zmiana konstrukcji nawierzchni), podkładki izolacyjne podszynowe, wkładki elektroizolacyjne oraz warstwa tłucznia. W tunelach nawierzchnia torowa projektowana jest jako bezpodsypkowa w systemie blokowych podpór szynowych w otulinie, osadzonych w betonowej płycie wylewanej „na mokro”. Pod konstrukcją płyty umiejscowione będą maty antywibracyjne.

Podtorze projektowanej LK 622 i 623 będzie się składać z warstwy ochronnej z niesortu kamiennego o grubości zależnej od nośności podłoża gruntowego. Ze względu na skomplikowane warunki gruntowe na potrzeby realizacji zadania wymagane będą liczne wzmocnienia podłoża gruntowego i konstrukcje pozwalające na osiągnięcie wymaganej stateczności skarp wykopów.

W ramach przedsięwzięcia planuje się budowę nowych dróg równoległych, budowę skrzyżowań dwupoziomowych wraz z korektą przebiegu/budową dróg, przebudowę/korektę przebiegu istniejących dróg równoległych do linii kolejowej oraz budowę skrzyżowań dwupoziomowych z ciągami pieszymi i dojść do peronów na przystankach Zręczycze i Gruszów oraz stacji Szczyrzyc.

W zakresie robót drogowych będą wykonane między innymi roboty polegające na wykonaniu nasypów/wykopów, odcinków dróg wraz ze skrzyżowaniami, wykonanie nawierzchni jezdni drogowej, poboczy, chodników, miejsc postojowych, placów do zawracania, zatok autobusowych, zjazdów, pochylni dla pieszych i schodów, a także systemu odwodnienia dróg.

W ramach inwestycji przewiduje się również budowę i przebudowę dróg równoległych do nowo projektowanej linii kolejowej nr 622 i 623. Powyższe zmiany przebiegów dróg wynikają z kolizji zachodzących z nowo projektowanymi torami. Przewiduje się również budowę drogi do nastawni na stacji Szczyrzyc, a także budowę chodników i miejsc postojowych dla jej obsługi.

W rejonie km proj. ok. 21+828 – 22+204, ok. 23+636 – 23+665, ok. 28+684 – 28+727 oraz ok. 29+768 – 29+807 LK 622 zaprojektowano drogi dojazdowe do dwóch tuneli linii kolejowej.

W rejonie km proj. ok. 30+837 – 30+979 LK 622 zaprojektowano plac ładunkowy o szerokości 12 m oraz długości 100 m i drogę dojazdową do jego obsługi o długości ok. 320 m.

W ramach przedsięwzięcia planowana jest budowa nastawni Szczyrzyc w km proj. ok. 31+593.

Do projektowanych budynków przewiduje się rozwiązania z zakresu zagospodarowania: komunikacyjne (dojścia, dojazdy, miejsca postojowe), a także ogrodzenie oraz system odprowadzania wód opadowych.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie robót budowlanych w zakresie rozbiórki budynków kolidujących z rozwiązaniami projektowymi. Do wyburzeń przewidziano zarówno budynki mieszkalne, jak i obiekty gospodarcze i garażowe. Do rozbiórki przewidziano łącznie

ok. 78 budynków lub zespołów budynków, w tym ok. 23 budynki mieszkalne. W obszarze objętym wnioskiem mogą ponadto występować inne obiekty i urządzenia budowlane (w tym m.in.: ogrodzenia, obiekty małej architektury, obiekty tymczasowe, altany oraz działkowe obiekty gospodarcze) kolidujące z planowanymi robotami budowlanymi, które także podlegać będą likwidacji bądź rozbiórce.

W ramach przedsięwzięcia przewidziano budowę następujących obiektów inżynierskich:

1) ok. 17 mostów kolejowych:

- km ok. 17+756 nad rzeką Raba,
- km ok. 18+964 nad rowem R-5,
- km ok. 19+501 nad ciekiem bez nazwy, dopływem Dopływu spod Zalesian,
- km ok. 20+204 nad drogą gminną 560134K, rowem R-6, rowem R-7,
- km ok. 20+805 nad potokiem Zajedle,
- km ok. 21+077 nad rowem R-10,
- km ok. 21+752 nad rowem R-11,
- km ok. 23+867 nad doliną, dopływem spod Mierzenia, drogą gminną 540479K,
- km ok. 24+650 nad rzeką Stradomka, drogą powiatową 1961 K,
- km ok. 25+584 nad doliną, ciekiem bez nazwy,
- km ok. 26+003 nad drogą gminną 540471K, potokiem Sawka,
- km ok. 26+611 nad drogą gminną wewnętrzną, drogą prywatną, doliną,
- km ok. 27+784 nad drogą D23G, drogą prywatną, doliną;
- km ok. 28+560 nad potokiem bez nazwy,
- km ok. 31+461 nad drogą powiatową 1621K, rowem melioracyjnym,
- km ok. 31+847 nad drogą gminną 340181K, rowem melioracyjnym,
- km ok. 32+691 nad potokiem bez nazwy, doliną,

2) ok. 3 mostów drogowych:

- km ok. 0+109 drogi DW966 (ok. 19+526 LK 622) nad ciekiem bez nazwy, dopływem Dopływu spod Zalesian,
- km ok. 0+439 drogi DW966 (ok. 19+771 LK 622) nad dopływem Dopływu spod Zalesian,
- km ok. 0+166 drogi D8G (ok. 21+107 LK 622) nad rowem R-10,

3) ok. 8 wiaduktów kolejowych:

- km ok. 17+620 nad ciągiem pieszo-rowerowym,
- km ok. 18+065 nad drogą gminną 560188K,
- km ok. 19+066 nad drogą wewnętrzną,
- km ok. 20+520 nad drogą gminną 560141K,
- km ok. 20+934 nad drogą wewnętrzną,
- km ok. 27+987 nad drogą prywatną,
- km ok. 28+133 nad doliną,
- km ok. 32+788 nad drogą gminną 341527K,

4) ok. 5 wiaduktów drogowych nad linią kolejową nr 622:

- km ok. 18+643,
- km ok. 19+631,
- km ok. 21+897,
- km ok. 27+098,
- km ok. 31+057,

- 5) ok. 14 przepustów kolejowych i drogowych,
7) 2 tuneli (budowa):
- T12 w rejonie miejscowości Gruszów o długości ok. 1350 m (od ok. km proj. 22+294 do ok. km proj. 23+644), przy czym na odcinku ok. 1260 m przebiega pod ziemią (od km proj. 22+329 do km proj. 23+589),
 - T13 w rejonie miejscowości Góra św. Jana o długości ok. 1010 m (od ok. km proj. 28+749 do ok. km proj. 29+759), przy czym na odcinku ok. 940 m przebiega pod ziemią (od ok. km proj. 28+784 do ok. km proj. 29+724),
- 7) przejść pod torami w km ok. 19+700 oraz w km ok. 31+645,
8) ściany oporowej w km ok. 25+722:
9) konstrukcji zabezpieczających -podparcia nasypów oraz wzmocnień skarp (palisad).

Poniższe obiekty inżynierskie zostaną dostosowane do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt z uwzględnieniem współczynnika ciasnoty względnej:

- w km proj. ok. 17+533, 18+964, 19+175, 31+461, 31+471 dla płazów,
- w km proj. ok. 21+752, 0+425 drogi D9G dla małych zwierząt $c \geq 0,07$;
- w km proj. ok. 20+204, 21+077, 0+166 drogi D8G dla średnich zwierząt $c \geq 0,7$;
- w km proj. ok. 17+756, 23,867, 24+650, 25+584, 26+003, 26+611, 27+784, 28+133 dla dużych zwierząt $c \geq 1,5$.

W ramach inwestycji planuje się wykonanie odcinkowych korekt przebiegu koryt cieków i rowów, w tym przewiduje się m.in.:

- korekta przebiegu koryta potoku Kudzielskiego w km projektowanej linii kolejowej ok. 19+050 – 19+100 (ze względu na zbliżenie projektowanej linii kolejowej do istniejącego koryta potoku, przecięcie potoku z linią kolejową nr 622 w ok. km proj. 19+500),
- korekta przebiegu koryta Sawki ze względu na lokalizację podpór projektowanego mostu kolejowego w km 26+003 linii kolejowej,
- korekta przebiegu koryta dopływu Sawki ze względu na lokalizację podpór projektowanego mostu kolejowego w km 26+611 linii kolejowej (ciek bez nazwy wg MPHP),
- korekta przebiegu koryta cieku bez nazwy ze względu na lokalizację podpór projektowanego mostu kolejowego w km 27+784 linii kolejowej (ciek bez nazwy wg MPHP),
- korekta przebiegu koryta dopływu Sawki ze względu na lokalizację podpór projektowanego mostu kolejowego w km 28+560 linii kolejowej (ciek bez nazwy wg MPHP).

W ramach inwestycji projektuje się realizację dwóch tuneli na omawianym odcinku linii kolejowej.

Tunel T12 o długości 1350 m zlokalizowany będzie w rejonie miejscowości Gruszów w ok. km proj. 22+294 – 23+644 (jego część podziemna będzie przebiegać od ok. km proj. 22+329 do ok. km proj. 23+589 na odcinku o długości ok. 1260 m). Tunel będzie składał się z dwóch przewodów jednotorowych połączonych dwiema przewiązkami co 450 m, w ok. km proj. 22+744 oraz 23+194; każdy przewód pełni rolę tunelu ewakuacyjnego dla drugiego przewodu, co sprawia, że nie ma konieczności zastosowania dodatkowych środków bezpieczeństwa (w postaci np. tunelu ewakuacyjnego), lokalizacja przewiązek jest podana

orientacyjnie; dla ich lokalizacji przyjmuje się tolerancje 25 m w zależności od spotkanych warunków geologicznych podczas budowy.

Tunel T13 o długości 1010 m będzie realizowany w rejonie miejscowości Góra Św. Jana w ok. km proj. 28+749 – 29+759 (jego część podziemna będzie przebiegać od ok. 28+784 do km proj. 29+724 na odcinku o długości 940 m). Tunel będzie składał się z dwóch przewodów jednotorowych połączonych dwiema przewiązkami w ok. km proj. 29+086 oraz 29+423, każdy przewód pełni rolę tunelu ewakuacyjnego dla drugiego przewodu, co sprawia, że nie ma konieczności zastosowania dodatkowych środków bezpieczeństwa (w postaci np. tunelu ewakuacyjnego), lokalizacja przewiązek jest podana orientacyjnie; dla jej lokalizacji przyjmuje się tolerancje 25 m w zależności od spotkanych warunków geologicznych podczas budowy.

W ramach systemu odwadniania aktualnie zaplanowano dla całego przedsięwzięcia około 64 wyloty (dokładna ilość wylotów zostanie określona w dokumentacji projektowej i pozwoleniu wodnoprawnym) – miejsca odprowadzania wód opadowych i roztopowych (z torowisk, peronów, dróg, tunelu, placu przy tunelu) do odbiorników takich jak: rowy (przytorowe i drogowe) oraz cieki (Raba, Dopływ spod Zalesian, Dopływ spod Mierzenia, potok Nalas, Stradomka, cieki bez nazwy). Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiorników zaprojektowano zbiorniki retencyjne (ZR): w km proj. ok. 17+840, w km proj. ok. 20+530, w km proj. ok. 22+265, w km proj. ok. 28+690, w km proj. ok. 30+950. Zbiorniki te mają na celu zmniejszenie dopływu chwilowego podczas opadów o dużym natężeniu. Przed każdym zbiornikiem ma być zastosowany osadnik, w celu zmniejszenia ilości substancji mineralnych. Projektowane zbiorniki retencyjne będą zbiornikami podziemnymi, szczelnymi, przykrytymi (np. z modułowych elementów betonowych). Nie planuje się zbiorników otwartych. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia system odprowadzania wód opadowych i roztopowych (w tym m.in. drenaże, studzienki i inne urządzenia kanalizacyjne, osadniki, zbiorniki retencyjne, a także rowy odwadniające podtorze) należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym i w sprawności eksploatacyjnej oraz wykonywać jego okresowe przeglądy. Rowy kolejowe wykonane jako rowy trawiaste (będące urządzeniami wstępnie podczyszczającymi wody opadowe i roztopowe) należy regularnie odmulać, wykaszać trawy oraz usuwać gromadzące się odpady.

Ponadto w ramach inwestycji zaprojektowano ekrany akustyczne na długości sumarycznej ok. 3975 m, w rejonie zabudowy wymagającej ochrony przed hałasem tłumik przyszynowy (redukujący hałas u źródła o około 2 dB) na długości ok. 106 m.

Przewidziano również realizację mat wibroizolacyjnych pod torami, które mają na celu zminimalizowanie drgań od ruchu pociągów, na łącznym odcinku ok. 14550 m.

**Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Krakowie**
mgr Rafał Rostecki
/podpis elektroniczny/