

Zawartość

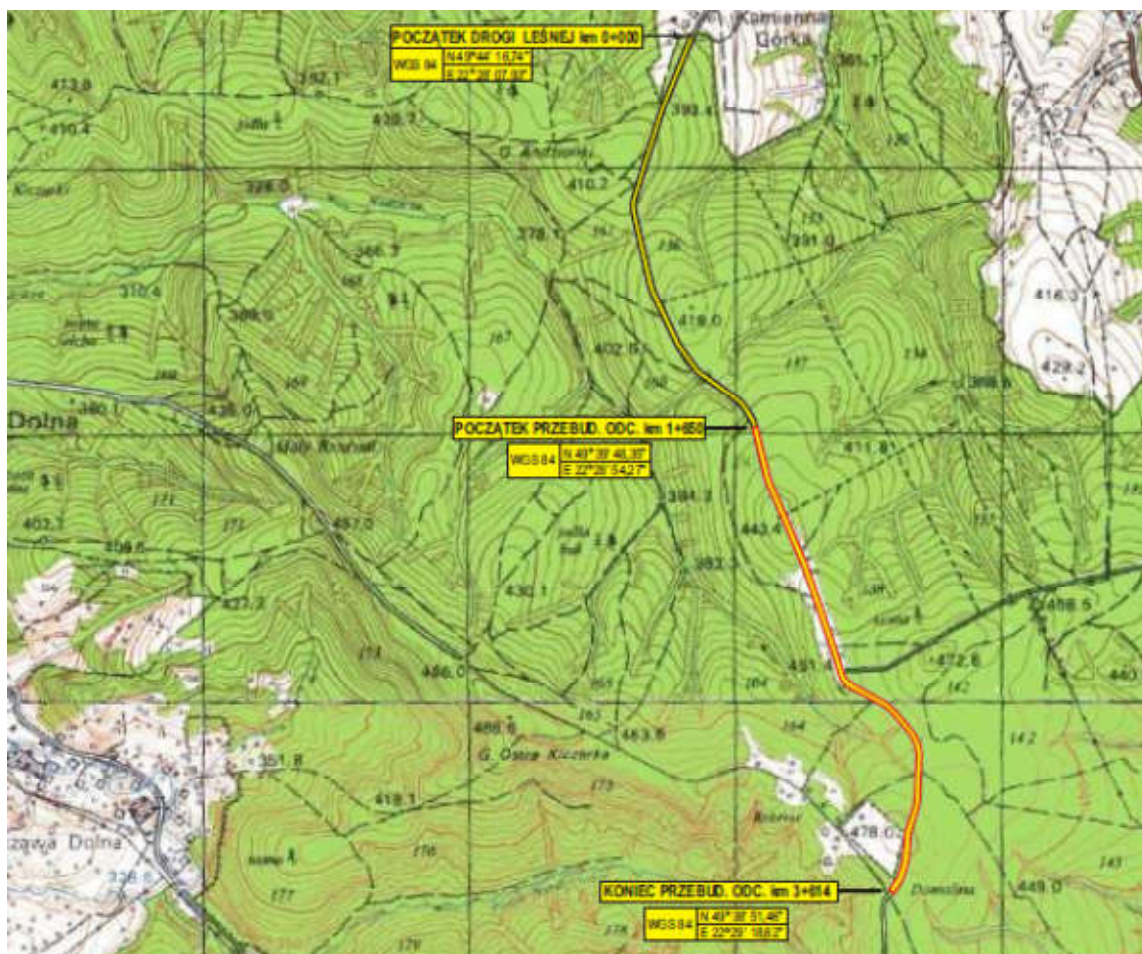
1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Cel opracowania	4
1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia	5
2. Opis planowanego przedsięwzięcia	5
2.1. Stan istniejący.....	5
2.2. Stan projektowany	7
2.3. Parametry przedsięwzięcia	8
3. Analizowane warianty.....	12
4. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	13
5. Ocena oddziaływania inwestycji na powierzchnię ziemi.....	14
5.1. Opis elementów środowiska występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia	14
5.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	14
6. Ocena oddziaływania inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne	15
6.1. Opis elementów środowiska występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia	15
6.2. Oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne	16
6.3. Oddziaływanie na Jednolite Części Wód i ocena przedsięwzięcia pod względem osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych.....	19
7. Ocena oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne i klimat.....	22
7.1. Wpływ na jakość powietrza.....	22
7.2. Oddziaływanie na klimat	24
8. Ocena oddziaływania inwestycji na zdrowie i warunki życia ludzi.....	25
8.1. Oddziaływanie na klimat akustyczny	25
8.2. Wpływ drgań	28
9. Gospodarka odpadami.....	28
10. Ocena oddziaływania inwestycji na przyrodę ożywioną	31
11. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	44
12. ANALIZA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	45

13. ANALIZA POTRZEBY USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	45
14. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem	46
15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub LUK we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport	47
16. Określenie przewidywanego oddziaływania wynikającego z wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	47
17. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	47
18. zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.	48
19. streszczenie w języku niespecjalistycznym	48
20. wykorzystane akty prawne i dane literaturowe	54

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego raportu jest analiza i ocena warunków środowiskowych, w tym przede wszystkim przyrodniczych, przewidywanego rodzaju i skali oddziaływań oraz sposobów ograniczenia lub zapobieżenia tym oddziaływaniom dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka – Reberec nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614 w Leśnictwach Łodzinka i Leszczawa”.



Rysunek 1 Lokalizacja fragmentu drogi leśnej Kamienna Górka – Reberec nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614

Planowane przedsięwzięcie przebudowy drogi leśnej położone jest na terenie działek o nr ewidencyjnych 906/1, 906/2, 906/3, 906/4, 906/5 obręb Leszczawa Dolna oraz 106/1, 106/3, 109/1 obręb Łomna, gmina Bircza, powiat przemyski. Droga położona jest na terenie leśnym należącym do Lasów Państwowych Nadleśnictwo Bircza, Leśnictwo Łodzinka i Leśnictwo Leszczawa nr inw. 242/530.

Droga Kamienna Górka - Reberec jest własnością Lasów Państwowych, jest drogą wewnętrzną leśną główną, a jej przebieg zapewnia połączenie kompleksu leśnego z drogą krajową nr 28 Zator – Medyka, drogą powiatową nr 2078R Bircza - Hawniki – Granica, drogą

powiatową nr 2290 R Wojtkowa - Grażiowa - Trójca oraz drogą wojewódzką nr 890 Kuźmina – Krościenko. Droga wykorzystywana jest przede wszystkim do celów związanych z gospodarką leśną (obsługi komunikacyjnej kompleksów leśnych Leśnictwa Łodzinka, Krzywe oraz Leszczawa - wywóz drewna, gospodarka łowiecka, zagospodarowanie lasu, ochrona lasu, ochrona mienia itp.).

Przedsięwzięcie nie stanowi inwestycji celu publicznego w myśl zapisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020 r., poz. 55)

Inwestycja będzie w całości finansowana przez PGL LP Nadleśnictwo Bircza. Inwestor nie ubiega się, ani nie będzie się ubiegał o uzyskanie pomocy ze środków Unii Europejskiej.

1.2. Cel opracowania

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia, w ramach wszczętego postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydane zostały:

- Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 czerwca 2020 r. znak: WOOŚ.4220.13.11.2020.DG.9, iż dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka – Reberc nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614 w Leśnictwach Łodzinka i Leszczawa”, niezbędne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko;
- Opinia Państwowego Powiatowego inspektora Sanitarnego w Przemysłu z dnia 13 maja 2020r. znak: PSNZ.4610/17/2020 o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- Opinia Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemysłu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z dnia 25 czerwca 2020r. znak: RZ.ZZŚ.3.435.68.2020.KP o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko po warunkiem, iż odmulenie rowów przydrożnych nastąpi poza okresem rozrodu płazów tj. poza terminem od 1 marca do 30 czerwca;
- Postanowienie Wójta Gminy Bircza z dnia 30 lipca 2020r. znak: RIiZP.6220.1.2020.SM/18, w którym nałożył obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określił zakres raportu, który winien zostać sporządzony dla określenia oddziaływań przez przedsięwzięcie pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka – Reberc nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614 w Leśnictwach Łodzinka i Leszczawa.

Mając na uwadze stwierdzoną przez Wójta Gminy Bircza potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach prowadzone jest z pełną oceną oddziaływania na środowisko, której elementem jest niniejszy raport oraz udziałem społeczeństwa w postępowaniu.

Raport niniejszy określa wpływ analizowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska w szczególności przyrodniczego, w tym również na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi w fazie realizacji i eksploatacji odcinka drogi leśnej, a także ocenia

rozwiązania techniczne oraz działania mające na celu minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań.

Zakres raportu jest zgodny z art. 66 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. Niniejszy raport został sporządzony także zgodnie z zakresem wskazanym w ww. postanowieniu Wójta Gminy Bircza.

1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Zgodnie z § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z ust. 3 pkt 62 rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), analizowane przedsięwzięcie tj. przebudowa fragmentu drogi leśnej na odcinku 1964 m, zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Tego rodzaju przedsięwzięcia tj. mogące znacząco oddziaływać na środowisko, z uwagi na położenie w granicach Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego, aby mogły być realizowane obligatoryjnie wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Stan istniejący

Przedmiotem przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka – Reberce nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614 w Leśnictwach Łodzinka i Leszczawa” jest przebudowa odcinka drogi leśnej o istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego w km 1+650 – 3+614 tj. na długości 1964 m.

Droga Kamienna Górka - Reberce jest własnością Lasów Państwowych, jest drogą wewnętrzną leśną główną, a jej przebieg zapewnia połączenie kompleksu leśnego z drogą krajową nr 28 Zator – Medyka, drogą powiatową nr 2078R Bircza - Huwniki – Granica, drogą powiatową nr 2290 R Wojtkowa - Grąziowa - Trójca oraz drogą wojewódzką nr 890 Kuźmina – Krościenko.

Droga wykorzystywana jest głównie do celów związanych z gospodarką leśną (obsługi komunikacyjnej kompleksów leśnych Leśnictwa Łodzinka, Krzywe oraz Leszczawa tj. wywozu drewna, gospodarki łowieckiej, zagospodarowania lasu, ochrony lasu, ochrony mienia itp.).

W km 2+880 do 2+930 na długości 50,0 m oraz km 3+045 do 3+070 na długości 25,0 m rów przydrożny wchodzi w granice działki nr ew. 106/3, na której ustanowiony jest Rezerwat przyrody „Reberce”. Rów na tych odcinkach będzie wyłączony z inwestycji. Zatem w granicach rezerwatu nie będą prowadzone żadne roboty budowlane.

Parametry techniczne istniejącej drogi:

- droga wewnętrzna
- kategoria drogi – D
- kategoria ruchu – KR1
- nośność nawierzchni – 100 kN/oś
- prędkość projektowa – 30 km/h
- długość całej drogi – 3,638 km
- szerokość jezdni – 3,00 m
- pobocza obustronne szerokości – 0,75 m
- szerokość podstawowa w koronie - 4,50 m
- szerokość nawierzchni mijanek i pasów załadowniczych – 2,50 - 3,00 m
- szerokość nawierzchni jezdni drogi i mijanek – 5,50 - 6,00 m
- długość mijanki – 23,0 m
- skosy wjazdowe i wyjazdowe 1:7 – 17,50 m

Trasa drogi przebiega przez teren falisty o łagodnych pochyleniach i przeciętnych warunkach gruntowo-wodnych. Droga w układzie sytuacyjnym składa się z odcinków prostych oraz łuków poziomych wyokrągających załomy trasy. Pochylenia podłużne drogi mieszczą się w normatywnych wartościach dopuszczalnych. Zmiany pochyłeń podłużnych są wyokrąglone pionowymi łukami kołowymi o parametrach spełniających wymagania.

Droga posiada nawierzchnię ulepszoną z betonu asfaltowego. Odwodnienie drogi odbywa się poprzez pochylenia poprzeczne nawierzchni, poboczny, rowy przydrożne i przepusty.

Aktualnie, korpus drogi wykazuje znaczne ubytki gruntu, przez co zmniejszone są szerokości poboczny, co powoduje, że nawierzchnia nie posiadając wystarczającego oporu na krawędziach ulega odkształceniu, deformacji i degradacji.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego wykazuje na całej długości spękania siatkowe o różnym stopniu natężenia świadczące o wystąpieniu efektu zmęczeniowego nawierzchni. Wyraźnie widoczne są negatywne zjawiska występujące w nawierzchni w postaci spękań siatkowych, kolein i odkształcenia profilu.

Pobocza gruntowe ze szczątkowymi śladami utwardzenia kruszywem posiadają bardzo duże ubytki a ich szerokość waha się w granicach 20 – 50 cm.

Rowy przydrożne są częściowo zamulone i miejscami porośnięte roślinnością, co utrudnia odpływ wody, a przez to właściwe odwodnienie korpusu drogi. Nie stwierdzono odcinków rowów, w których stagnuje woda, i które mogą być siedliskiem płazów.

W ciągu przedmiotowego odcinka występują pod koroną drogi cztery przepusty z rur betonowych. Przepusty ogólnie są w złym stanie technicznym i nie spełniają wymogów w zakresie wymagań konstrukcyjnych. Widoczne są braki obudowy wlotów i wylotów, wykruszenia rur, przemieszczenia rur w świetle części przelotowych.

Aktualny, stan drogi przedstawiają poniższe zdjęcia wykonane w dniu 26.05.2020r., i zamieszczone w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia.



2.2. Stan projektowany

Celem przebudowy planowanego odcinka drogi leśnej relacji Kamienna Górka – Reberc jest wykonanie w istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej przebudowy miejsc przełomowych, wyrównania i wykonania nakładki wzmacniającej z mieszanek mineralno – asfaltowych na gorąco. Efektem przebudowy będzie przywrócenie nawierzchni właściwej nośności i równości co wpłynie na poprawę odwodnienia poprzecznego i podłużnego, płynności ruchu, a co za tym idzie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, emisji hałasu oraz na poprawę bezpieczeństwa jazdy.

Planowana przebudowa będzie realizowana w granicach istniejącego pasa drogowego i nie jest związana z realizacją innych przedsięwzięć, przez co rozumie się, że nie wynika z realizacji ani nie pociąga za sobą realizacji innych przedsięwzięć.

W wyniku przebudowy nie zmieni się sposób użytkowania terenu zarówno w granicach pasa drogowego, jak i na gruntach (działkach) bezpośrednio sąsiadujących. Nie zakłada się zmiany usytuowania żadnego z elementów drogi, jak korpus drogi, rowy przydrożne, skarpy i przeciwskarpy oraz pas drogowy.

Powierzchnia zajmowana przez przedsięwzięcie równa powierzchni pasa drogowego na odcinku projektowanej przebudowy, na którym będą wykonywane roboty drogowe, tj.:

$$1964 \times 10 = 19\,640 \text{ m}^2 \approx 2 \text{ ha}$$

Planowana przebudowa ograniczać się będzie do istniejącego pasa drogowego bez konieczności wycinki drzew.

2.3. Parametry przedsięwzięcia

Przedmiotowa przebudowa będzie polegać na wykonaniu robót w kolejności technologicznej przy pozostawieniu parametrów drogi bez zmian. Będą to roboty głównie odtworzeniowe oraz renowacyjne

Planuje się wykonanie kolejno następujących robót:

1) *Usuwanie roślinności.* W ramach realizacji przedsięwzięcia nie będzie prowadzona wycinka drzew. Rowy nie są porośnięte drzewostanem. Natomiast w ramach renowacji rowów dojdzie do usuwania sporadycznie zakrzewionych rowów i innej roślinności zielnej obficie wypełniającej rowy.

2) *Zdjęcie warstwy humusu z poboczy i części korpusu* pod uzupełnienie korpusu drogi i wywiezienie namiaru warstwy humusu z terenu objętego przedsięwzięciem.

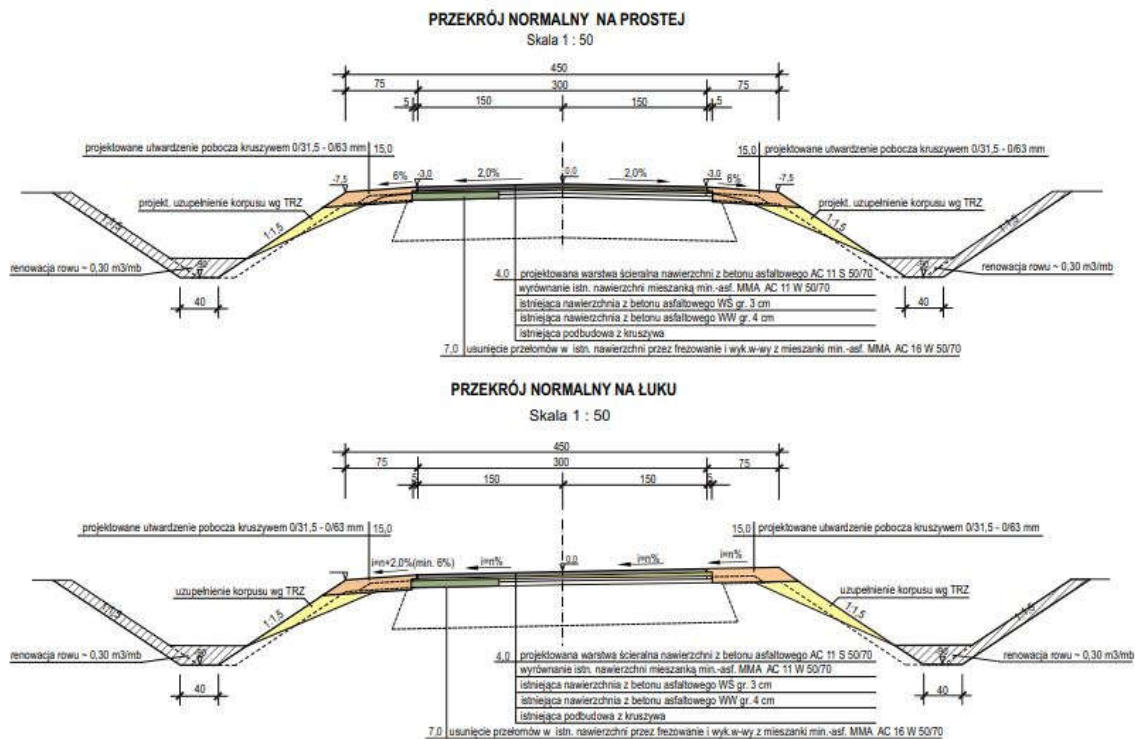
3) Wykonanie *uzupełnienia korpusu* drogi związane z takimi działaniami jak: dostarczenie nowego gruntu, wbudowanie go w korpus drogi i zagęszczenie.

4) *Renowacja rowów* polegająca na oczyszczeniu rowów przydrożnych z roślin, które je porastają, pogłębienie rowów, wywiezienie urobku w postaci namułu i humusu z terenu przedsięwzięcia. Nie przewiduje się umocnienia dna i skarp rowów z wyjątkiem krótkich odcinków o długości do 4,0m przy wlotach i wylotach przebudowywanych czterech przepustów pod koroną drogi. Nie przewiduje się także znaczącego pogłębiania rowów ponad odhumusowanie i odmulenie do stanu pierwotnego rowów. Nachylenie skarp rowów zostanie przywrócone do stanu pierwotnego i będzie wynosić 1-1,5. Głębokość rowów będzie wynosiła od 90 do 100 cm.

Rów na odcinku przebiegającym w granicach rezerwatu Reberc nie będzie podlegał pracom renowacyjnym, co oznacza brak wykonania jakichkolwiek prac w tym terenie.

Poniżej przedstawione zostały przekroje rowów, jakie zostaną uzyskane w wyniku przebudowy drogi na odcinkach prostych i na łukach. Jak widać z rysunku niezbędne w celu odtworzenia pierwotnej pojemności rowów niezbędne jest zebranie warstwy ok. 10 cm humusu z dna oraz warstwy o grubości poniżej 10 cm ze skarpy zewnętrznej. Pobocza drogi wzdłuż rowów w wyniku degradacji drogi znacząco się zawężyły od strony rowów co spowodowało, iż skarpy rowów od strony jezdni znacząco się wypłaszczyły. W ramach przebudowy i renowacji rowów nastąpi nadbudowanie skarpy od strony pobocza. Wszystkie te działania związane z renowacją rowów zapewnią, nachylenie skarp rowów na poziomie:

1,5, a obecna szerokość dna (40 cm) ulegnie poszerzeniu o ok. 10 cm. Wynikiem tych działań będzie zebranie urobku w skali około 30m³/mb.

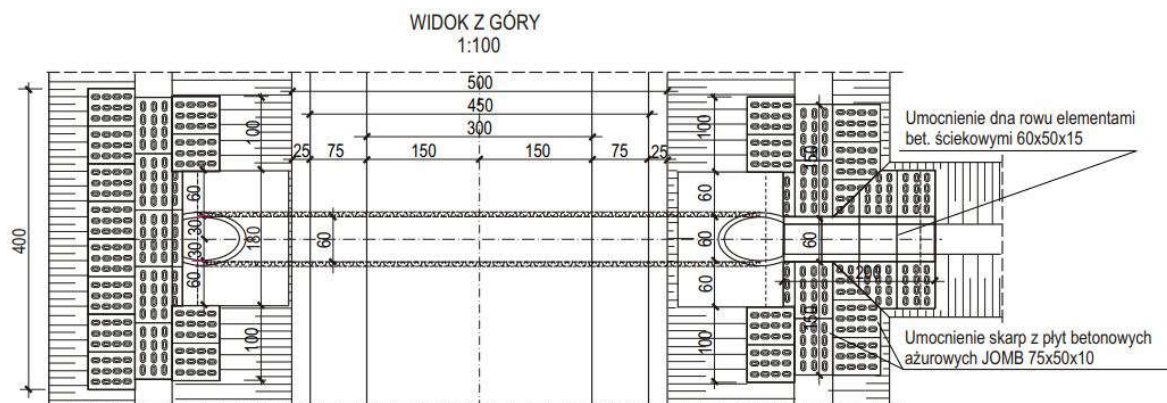


Rysunek 2 Przekrój konstrukcji drogi (źródło: Koncepcja przebudowy drogi, 2020)

5) *Przebudowa przepustów* istniejących pod koroną drogi w liczbie czterech. Przepusty będą miały przekroje o średnicy Ø60. Istniejące rury betonowe zostaną zastąpione rurami HDPE.

Przepusty zlokalizowane w km 2+589, 2+673, 2+806,7 oraz 2+989 będą miały długość 8m. Umocnienie skarp rowu w części wylotu przepustów wykonane będzie z płyt JOMB na maksymalnej długości rowu 4m. Zagłębienie dna przepustu w stosunku do powierzchni drogi wyniesie ok. 120 cm. Zaplanowano 1% spadek dna w przepustach.

Poniżej przedstawiono sposób umocnienia rowu przy przepuszczeniu w km 2+806,7. W podobny sposób zostaną fragmenty rowów przy pozostałych przepustach.



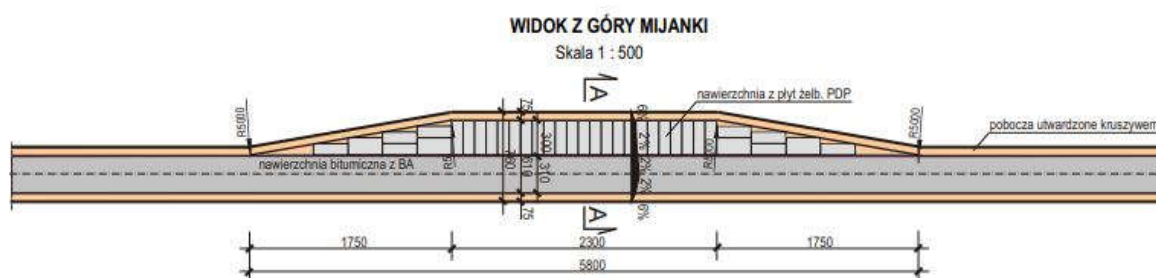
Rysunek 3 Widok jednego z przepustów przewidzianych do przebudowy (źródło: Koncepcja przebudowy drogi, 2020)

- 6) *Przebudowa miejsc przelomowych* w istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego poprzez:
- oczyszczanie mechaniczne istniejącej spękanej nawierzchni; zabieg oczyszczania polega na zmywaniu, zdrapywaniu (frezowaniu) i usuwaniu zanieczyszczeń przylegających do czyszczonej warstwy oraz niezwiązanych ziaren kruszywa;
 - wyrównanie istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego mieszankami mineralno-asfaltowymi na gorąco do wymaganego profilu podłużnego i poprzecznego;
 - wykonanie kolejnych połączeń międzywarstwowych przez oczyszczenie i skropienie każdej warstwy emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową samochodową skrapiajką do bitumu;
 - wykonanie nakładki - warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej do grubości 4,0 cm po zagęszczeniu.

Dostawa gotowej mieszanki mineralno-bitumicznej będzie się odbywać z najbliższej wytwórni mas bitumicznych, która będzie posiadać certyfikat zakładowej kontroli produkcji. Dostawa będzie realizowana w zależności od postępu prac. Mieszanka mineralno-bitumiczna będzie przywożona samochodem samowyładowczym.

7) *Utwardzenie poboczy* kruszywem łamanym niesortowanym o granulacji (0-31,5-63 mm) warstwą grubości ok. 15 cm po zagęszczeniu.

8) *Przebudowa mijanek* po wschodniej stronie drogi w km 2+127 (z płyt drogowych PDP), w km 2+360 (z kruszywa naturalnego). Poniżej przedstawiono widok mijanki, która będzie miała długość 23 m i w najszerszym miejscu wraz z przyległym poboczem będzie szeroka na 3,75 m. Zatem na długości 23 droga w najszerszym miejscu zajmie pas terenu o szerokości 7,60 m.



Rysunek 4 Widok z góry jednej z dwóch mijanek (źródło: Koncepcja przebudowy drogi, 2020)

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni oraz poboczny. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do istniejących rowów przydrożnych.

W sąsiedztwie projektowanych robót od km 2+000 do km 3+614 zlokalizowane są dwa gazociągi wysokociśnieniowe o średnicy 300 mm oraz 700 mm, które biegną wzdłuż drogi od km ok. 2+000 od strony wschodniej, do końca odcinka drogi. Torowisko drogi nie koliduje z gazociągiem Ø300 mm i jego strefą oddziaływania, natomiast gazociąg Ø700 mm dwukrotnie przekracza torowisko drogi tj. w km 2+574 oraz w km 3+204. Przejścia gazociągami przez drogę wykonane są pod korpusem drogi przewiertem w rurze ochronnej i zabezpieczone w sposób uzgodniony z Nadleśnictwem Bircza podczas prac związanych budową tego gazociągu. Przebieg obu gazociągów jest oznakowany w terenie w sposób trwały malowanymi żółtymi oznaczeniami na słupkach betonowych.

W związku z przebudową drogi nie planuje się wprowadzenia nowych urządzeń infrastruktury podziemnej i nadziemnej.

Parametry drogi jakie zostaną uzyskane po przebudowie:

- kategoria drogi – D
- kategoria ruchu – KR1
- nośność nawierzchni – 100 kN/oś
- prędkość projektowa – 30 km/h
- szerokość zasadnicza nawierzchni – 3,00 m
- pobocza obustronne utwardzane szerokości – 0,75 m
- szerokość podstawowa w koronie – 4,50 m
- szerokość nawierzchni mijanek z płyt PDP – 3,00 m
- szerokość nawierzchni jezdni drogi i mijanek z płyt PDP – 6,00 m
- długość mijanki – 23,0 m
- skosy wjazdowe i wyjazdowe 1:7 – 17,50 m
- nachylenie skarp rowów 1:1,5
- głębokość rowów do 1m

3. ANALIZOWANE WARIANTY

Wariant nierealizacyjny

W przypadku braku realizacji przedsięwzięcia tj. sytuacja, gdy fragment drogi nie zostanie przebudowany nie nastąpi zajęcie dodatkowego terenu (poza pasem drogowym) i nie powstaną istotne negatywne oddziaływania na środowisko. Niemniej droga ulega systematycznej degradacji a w wyniku poruszania się pojazdów o znaczącej masie degradacji ulegają pobocza, a przez to także i rowy przydrożne odprowadzające wody opadowe. Dopuszczenie do całkowitej degradacji drogi i przepustów pod drogą spowoduje, iż koszty przywrócenia jej do stanu umożliwiającego bezpieczne korzystanie będą niewspółmiernie większe niż prace aktualnie zaplanowane. Zatem z punktu widzenia ekonomicznego przebudowa drogi jest konieczna. Ponadto większy rozmiar prac w przypadku całkowitej degradacji drogi pociągnie za sobą znacznie większe oddziaływania na otaczające środowisko przyrodnicze i rozciągnięte będzie w znacznie dłuższym czasie.

Wariant lokalizacyjny

W związku z tym, że przedsięwzięcie polega na przebudowie odcinka drogi o nawierzchni asfaltobetonowej istniejącej już drogi, nie przewiduje się innego wariantu lokalizacyjnego. Wariant lokalizacyjny musiałby polegać na zmianie trasy przebiegu drogi co z oczywistych względów skutkowałoby znacznie większym oddziaływaniem na środowisko, a przede wszystkim na środowisko przyrodnicze. Wariant ten wiązałby się z wycinką drzew, wytyczeniem nowej trasy, zmianą stosunków wodnych w związku z odprowadzeniem rowami innej ilości wód opadowych z nawierzchni drogowej do innego odbiornika. W sąsiedztwie drogi usytuowany jest Rezerwat Reberc i z tego względu także wytyczenie nowej drogi w terenie byłoby utrudnione. Istniejąca droga w swojej lokalizacji spełnia najlepiej funkcje dla jakiej została wybudowana.

Wariant techniczny I – inwestycyjny

Przyjęty wariant techniczny przebudowy nawierzchni w maksymalnym stopniu wykorzystuje istniejącą konstrukcję bez konieczności zmiany geometrii drogi, bez potrzeby ingerencji w środowisko przyrodnicze poza pasem drogowym. Przyjęte rozwiązania są optymalne pod względem ekonomicznym i późniejszej eksploatacji drogi, a także spełniają potrzeby wynikające z istniejącego obciążenia ruchem pojazdów i uzyskania efektu podniesienia estetyki nawierzchni jezdni i komfortu użytkowania.

Wariant techniczny II

Wariantem technicznym rozpatrywanym przez Inwestora była rozbiórka istniejącej zniszczonej konstrukcji drogi i wykonanie drogi na nowo w wyznaczonym już pasie drogowym. Wariant ten odrzucono jako niekorzystny pod względem ochrony środowiska, a także ekonomicznym i gospodarczym. Rozbiórka istniejących warstw wiązałaby się dużym nakładem pracy ciężkich maszyn budowlanych oraz wywozem dużej ilości urobku, co powodowałoby powstanie zanieczyszczenia środowiska w postaci spalin, hałasu oraz

zapylenia. Wykonanie nowych warstw również wiązałoby się z dużym nakładem pracy ciężkiego sprzętu i dowozem dużej ilości materiałów, co także spowodowałoby emisję do środowiska spalin, hałasu i pyłów z dowożonych i układanych kruszyw. Mając na uwadze konieczność najpierw rozbiórki drogi, a następnie jej budowę oraz konieczne przestoje w związku, z np. okresem rozrodu płazów, wykonanie zadania w tym wariantcie rozciągnęłoby się znacząco w czasie, co jest nieekonomiczne.

4. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Faza realizacji

Realizacja przedsięwzięcia będzie wymagała wykorzystania pewnych ilości materiałów, surowców, paliw oraz wody.

Materiały wykorzystywane podczas budowy drogi to przede wszystkim kruszywo – pospółka, kruszywo łamane, piasek stosowane do podbudowy drogi oraz masy bitumiczne do wykonania nawierzchni drogowej, płyty betonowe, płyty betonowe JOMB i PDP, cement, elementy betonowe np. ścieki do umocnienia dna rowu przy przepuście, rury do przepustów, pręty zbrojeniowe do umacniania przepustów.

Szczegółowy bilans materiałów i surowców niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia zawierał będzie projekt wykonawczy, w tym kosztorys czy przedmiar robót.

Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie ze zużyciem paliwa (oleju napędowego) przez maszyny i urządzenia wykorzystywane do prac budowlanych. Będą to: koparka, spychacz, walec, zagęszczarka, betoniarka, ładowarka. Część sprzętu budowlanego będzie wymagać zasilania energią elektryczną lub sprężonym powietrzem, których źródłem na placu budowy będzie przewoźny agregat prądotwórczy zasilany olejem napędowym.

Dodatkowo prace budowlane będą się wiązały z wykorzystaniem wody dostarczanej na teren budowy za pomocą beczkowozów i zbiorników na wodę. Woda wykorzystywana będzie zarówno na cele budowlane, ale przede wszystkim na cele socjalno - bytowe zatrudnionych w fazie budowy pracowników.

Faza eksploatacji

Eksploatacja drogi, tak jak obecnie nie będzie związana z wykorzystywaniem materiałów, surowców, paliw czy też wody.

Nie planuje się także wzdłuż drogi urządzeń wymagających dostarczenia energii elektrycznej tj. oświetlenia.

W porze zimowej, eksploatacja drogi leśnej będzie nie będzie związana z użyciem środków zapobiegających oblodzeniu. Jedynym zabiegiem umożliwiającym korzystanie z drogi podczas opadów śniegu będzie ewentualne usuwanie jego nadmiaru na pobocze. Wówczas spychacz będzie wykorzystywał olej napędowy.

5. OCENA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

5.1. Opis elementów środowiska występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego planowany do przebudowy odcinek drogi leśnej położony jest w prowincji: Karpaty i Podkarpacie, podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie: Pogórze Środkowobeskidzkie, mezoregionie: Pogórze Przemyskie.

Pogórze Przemyskie jest mezoregionem najdalej wysuniętym na wschód Polski należącym do pasma pogórzy. Jego granicę północną i zachodnią wyznacza dolina Sanu i dolina środkowego Wiaru. Na zachodzie graniczy ono z Pogorzem Dynowskim, a na południu z Górami Sanocko – Turczańskimi. Na wschodzie granicę wyznacza granica z Ukrainą.

Teren, na którym usytuowany jest fragment analizowanej drogi pod względem morfologicznym jest nachylony w kierunku północnym a wysokości terenu zawierają się pomiędzy wartościami 475 m npm do 430 m npm. Jednocześnie wzdłuż drogi od strony zachodniej rozciąga się zbocze wzniesienia, na którym usytuowana jest droga, co zostało zobrazowane na Rysunku 1.

Obszar Nadleśnictwa Bircza, a zatem i analizowany odcinek drogi leśnej relacji Górka Kamienna – Reberce leży w obrębie Karpat Zewnętrznych - płaszczowiny skolskiej. Wśród osadów budujących ten obszar wyróżnia się jednostki stratygraficzne: spaską, z Dołhego, ropianiecką, pstrych łupków, warstw hieroglifowych, menilitową, krośnieńską, oraz podrzędnie solonośną.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami i terenami górniczymi, w rejonie licznie występujących nieczynnych osuwisk. Najbliższe osuwisko znajduje się od strony zachodniej w odległości ok. 100 m.

5.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Faza realizacji

Oddziaływanie związane jest z zanieczyszczeniem gruntu (co pośrednio lub bezpośrednio prowadzi do zanieczyszczenia wód), do którego może dojść w wyniku nie utrzymania odpowiedniego reżimu technologicznego. Jednakże prawdopodobieństwo, że zdarzenie takie nastąpi należy uznać za niewielkie przy właściwym zabezpieczeniu miejsca robót i odpowiedniej organizacji prac. Przede wszystkim należy wyeliminować lub znacząco ograniczyć możliwość tankowania maszyn budowlanych na terenie realizacji przedsięwzięcia. W przypadku konieczności tankowania maszyn na miejscu należy zabezpieczyć grunt przed możliwością zanieczyszczenia rozchlapkami paliwa np. poprzez podłożenie misy wychwytywowej pod korek w trakcie napełniania zbiornika. W przypadku gdyby doszło jednak do przedostania się paliwa do gruntu należy ten grunt zebrać i przekazać do unieszkodliwienia przez specjalistyczną firmę.

Renowacja rowów wiąże się z odmuleniem i profilowaniem rowów, co przekłada się na konieczność ściągnięcia wierzchniej warstwy gleby (humusu), która zostanie wywieziona poza teren realizacji przedsięwzięcia lub w miarę możliwości wbudowana w skarpy rowów w ramach ich kształtowania.

Prace związane z przebudową fragmentu drogi będą prowadzone jedynie w granicy pasa drogowego, bez wkraczania na tereny działek sąsiadujących. Baza materiałowa, zaplecze budowy będą zorganizowane w sposób minimalizujący zajętość terenu poza pasem drogowym. Dojazd do placu budowy odbywał się będzie po analizowanej drodze. Zaplecze budowy zostanie zorganizowane także w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo – wodnego w rejonie placów postojowych dla maszyn środków transportu. Nawierzchnia placów postojowych maszyn budowlanych i środków transportu będzie szczelna. W czasie prac budowlanych prowadzony będzie systematyczny przegląd sprawności technicznej i szczelności układów paliwowych maszyn i pojazdów.

Faza eksploatacji

Potencjalnym zagrożeniem w trakcie użytkowania drogi leśnej może być zanieczyszczenie gleb (gruntu) przez substancje przenoszone z drogi wraz z wodami spływającymi z jej nawierzchni. Do gleb mogą dostać się zanieczyszczenia ze spalin samochodowych, w tym m.in. tlenki azotu i siarki, metale ciężkie, a także pyły powstające w trakcie wtórnej emisji pyłów, emisji związanej ze ścieraniem się nawierzchni drogi czy opon.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń bywają również środki chemiczne stosowane do zimowego utrzymania dróg. W ich skład wchodzi piasek zmieszany z chlorkiem sodu (NaCl), chlorkiem wapnia (CaCl_2) lub chlorkiem magnezu (MgCl_2). Niemniej w przypadku analizowanej drogi nie przewiduje się używania środków chemicznych dla jej utrzymania w czasie zimowych opadów śniegu. Śnieg w razie potrzeby będzie usuwany z nawierzchni mechanicznie.

Aktualnie, zmiany technologiczne pojazdów, skład stosowanych paliw ogranicza wzrost zanieczyszczeń, wynikający ze wzrostu natężenia ruchu, który na przedmiotowej drodze jest nieznaczny. W związku z eksploatacją analizowanego fragmentu drogi nie należy się spodziewać przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu.

6. OCENA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

6.1. Opis elementów środowiska występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia

W utworach czwartorzędowych terenu Nadleśnictwa występuje jeden, rzadziej kilka poziomów wodonośnych, często bezpośrednio związanych z ciekami. Charakteryzują się one, jak na warunki karpackie, dość dużą zasobnością wód. Z poziomu wodonośnego, miąższości 5-15 m, korzysta większość studzien gospodarskich oraz ujęcia dla zakładów przemysłowych.

Ich wydajność wynosi 5-15 m³/h, tylko wyjątkowo wzrasta do 50-70 m³/h. Wahania zwierciadła tych wód są stosunkowo niewielkie (0,5-3 m).

Analizowany odcinek drogi leśnej w Nadleśnictwie Bircza położony jest poza obszarami głównych i lokalnych zbiorników wód podziemnych.

Sieć cieków większości obszaru Nadleśnictwa Bircza należy do dorzecza Sanu, a głównymi ciekami tej sieci są prawe dopływy Sanu: Wiar i Stupnica. Najważniejszą rzeką jest tutaj Wiar, którego główne źródło znajduje się na północno-wschodnim stoku Brańcowej w paśmie Chwaniowa. Wraz z dopływami dalszych rzędów - Turnicą, Kamionką, Jamninką, Mszańcem, Klimowem, Wiar odwadnia środkową i wschodnią część Nadleśnictwa. Natomiast Stupnica wraz z dopływami: m.in. Leszczawką, Rudawką, Malawką, Koronką, Jasionką i Brzuską odwadnia północno-zachodnią część Nadleśnictwa. Układ, a także zagęszczenie sieci cieków wykazują dużą korelację z rzeźbą terenu i budową geologiczną. Występują tu wąskie odcinki dolin o charakterze przełomowym oraz szerokie - kotlinowate. Potoki mają przeważnie charakter górski o głębokich dolinach i wąskich korytach oraz dość dużych spadkach. Większość cieków jest zasilana wodami z topniejącego śniegu oraz opadami deszczu, z krótkotrwałymi wezbraniami w lecie i łagodniejszymi spływami roztopowymi na wiosnę. Typowe dla tych cieków są głębokie i długotrwałe niżówki w porze bezdeszczowej.

Po obu stronach drogi znajdują się rowy odwadniające drogę. Wody z odwodnienia trafiają ostatecznie do rzeki Stupnica.

Analizowany fragment drogi nie koliduje z obszarami wodno – błotnymi, nie znajduje się w ich pobliżu. Ekosystemy wodno-błotne Nadleśnictwa to fragmenty roślinności łąkowej lub bagiennej, występujące w dolinach rzek lub w wyższych partiach stoków. Są to z reguły niewielkie powierzchnie o charakterze śródleśnych, lokalnych zabagnień, bardzo cenne z punktu widzenia bioróżnorodności i retencji wodnej. Zajmują one niewielką powierzchnię i traktowane są jako bagna nietworzące wydzieleń. Występują one w oddz.: 55a, 63b, 113Aa, 114b, 124a, 160a, 181a obrębu Bircza, oraz oddz. obrębu Nowe Sady i obrębu Wojtkowa. Ogółem zajmują 1,37 ha. Na terenie Nadleśnictwa występują również 3 sztucznie utworzone zbiorniki wodne, zlokalizowane m.in. w oddz. 124b, 159l, 160cx, 229bx, 268i obrębu Bircza, a także w oddz. obrębu Nowe Sady i obrębu Wojtkowa. Zbiorniki te są pełnią ważną rolę w retencji wodnej.

6.2. Oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne

Planowana przebudowa odcinka drogi nie wynika, ani nie wymusza zmiany przebiegu rowów i przepływu wody - przedmiotowa droga przekracza rowy w 4 punktach. Jedyne prace związane z rowami to przebudowa przepustów, które będzie polegała na wykonaniu umocnień, wymianie rur wewnątrz przepustu.

Prowadzone będą także równoległe renowacje rowów wzdłuż drogi. Renowacja będzie polegała na oczyszczeniu z roślinności, zebraniu naniesionego humusu ze skarp i dna, odtworzeniu ukształtowania skarp. Skarpy będą miały nachylenie 1: 1,5. Zachowane będą

spadki podłużne rowów. Skarpy i dno rowów nie będą obsiewane. Umocnienie rowów zostanie wykonane płytami JOMB tylko na kilkumetrowych odcinkach przy przebudowywanych przepustach - umocnienia są projektowane na odcinku do 4 m na skarpie po przeciwnej stronie wylotu do rowu. Pozostałe odcinki rowów na całej długości nie będą umacniane, gdyż prędkości przepływów wody nie wymagają takich zabiegów.

Do chwili obecnej odpływ wód opadowych i roztopowych z drogi realizowany był przy pomocy istniejących wzdłuż drogi rowów. Rowy te w części, z uwagi na porastanie ich przez roślinność wkraczającą z sąsiadującego lasu, są zarośnięte z utrudnioną drożnością. Przebudowa drogi zamykająca się w pasie drogowym, bez powiększania wymiarów nawierzchni bitumicznej (nawierzchni szczelnej) i poboczy, nie spowoduje zwiększenia ilości odpływających dotąd rowami wód opadowych i roztopowych. Zatem nie zmienią się także odpływy występujące w krótkim okresie czasu – deszcze nawalne. W związku z tym nie wystąpi potrzeba minimalizacji oddziaływań na sieć hydrograficzną, poza zaplanowaną renowacją rowów i przebudową przepustów.

Do rowów przydrożnych będą odprowadzane wody opadowe zanieczyszczone ze szczelnej, utwardzonej, nawierzchni drogowej.

Ilość wód opadowych:

$$Q_1 = \psi \times q \times F \text{ [dm}^3 \text{/s]}$$

gdzie:

ψ - współczynnik spływu wód opadowych: dla dróg - 0,8, dla pobocza – 0,4

q - natężenie deszczu dla prawdopodobieństwa 100%, czyli 1 raz w roku i czasu trwania deszczu – 15 min. wynosi - 90,0 dm³/s (odczytany z wykresu 10.5 z „Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi” – A. Szpindor)

F - powierzchnia zlewni w ha (droga – 1,1784, pobocze – 0,2946

$$Q_1 = 95,45 \text{ dm}^3 \text{/s}$$

dla opadu trwającego 15 minut, ilość wód opadowych wyniesie:

$$Q_{\max} = 85,9 \text{ m}^3 \text{/h}$$

Maksymalna roczna i średnia dobową ilość wód opadowych i roztopowych

Średnią dobową ilość wód opadowych oblicza się w oparciu o dane dotyczące wielkości spływu z opadu rocznego. Wielkość opadu rocznego wg średnich rocznych sum opadów atmosferycznych w analizowanym rejonie wynosi – 893 mm.

$$Q_{\text{rśr}} = 9471 \text{ m}^3 \text{/rok}$$

Maksymalna roczna ilość wód opadowych jeśli przyjmiemy, że opad maksymalny jest większy o 50% od opadu średniego w roku wynosi:

$$Q_{\text{rmax}} = 14207 \text{ m}^3 \text{/rok}$$

Jeżeli uwzględnimy średnią roczną liczbę dni z opadem w ciągu roku – 170, to otrzymany średni dobowy odpływ wód opadowych w wysokości:

$$Q_{\text{śrd}} = 55,7 \text{ m}^3 / \text{d}$$

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni drogi i jej poboczy są obecnie i nadal będą odprowadzane do rowów przydrożnych bez konieczności ich podczyszczania, zgodnie z zapisami 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 przewiduje się, aby stężenia zanieczyszczeń wyrażone zawiesiną ogólną i substancjami ropopochodnymi wód opadowych i roztopowych odpływających z przedmiotowego odcinka drogi były większe od:

- w przypadku zawiesin ogólnych – 100 mg/l
- w przypadku substancji ropopochodnych – 15 mg/l

Prace związane z przedsięwzięciem stwarzają potencjalnie zagrożenie dla jakości wód odprowadzanych rowami w okresach deszczowych. Oddziaływania związane z przebudową drogi oraz przebudową przepustów są głównymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji przedsięwzięcia, które jest przebudową obiektu już istniejącego. Potencjalnie przyczyną oddziaływania mogłoby być:

- przedostanie się do wód produktów naftowych z rozszczelnienia układów paliwowych maszyn budowlanych i środków transportowych lub rozlania paliwa podczas ich tankowania;
- odprowadzenie bez oczyszczenia ścieków bytowych z obiektów zaplecza budowy;
- wypłukanie związków z materiałów używanych do budowy;
- wnoszeniem znacznych ilości zawiesin z placu budowy;
- zamuleniem wskutek erozji gruntu przede wszystkim poboczy i skarp rowów.

Wobec powyższego zaplanowano następujące środki zaradcze, aby wymienione oddziaływania wyeliminować lub znacząco ograniczyć możliwość ich wystąpienia na etapie przebudowy. A zatem:

- zaplecze budowy, baza materiałowa i sprzętowa będą zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu tj. ograniczy się do pasa drogowego;
- miejsca magazynowania odpadów powstających na etapie przebudowy będą sytuowane w pasie drogowym;
- stosowany będzie sprawny technicznie: sprzęt, maszyny budowlane i środki transportu bez śladów wycieków płynów eksploatacyjnych i substancji ropopochodnych;
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie będzie dochodziło do sytuacji konserwowania czy znaczącej naprawy sprzętu na placu budowy;

- zaplecze budowy wyposażone zostanie przenośne sanitariaty i zapewniony będzie systematyczny wywóz ścieków do oczyszczalni ścieków;
- w przypadku wycieku paliwa, miejsce zanieczyszczone będą oczyszczone za pomocą sorbentów substancji ropopochodnych, grunt zanieczyszczony zebrany i przekazany do unieszkodliwienia podmiotom specjalistycznym;
- prace związane z przebudową drogi, w tym renowacją rowów i przebudową przepustów prowadzone będą przy niskich stanach wód w rowach, a zatem w okresie o niewielkiej ilości opadów;
- nie będzie realizowane umocnienie rowów z wyjątkiem krótkich max. 4m odcinków przy przepustach.

6.3. Oddziaływanie na Jednolite Części Wód i ocena przedsięwzięcia pod względem osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych

Najważniejszym etapem elementem oceny wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód (JCW) jest określenie źródeł i czynników oddziaływania na ekologiczny stan wód. W dalszej kolejności ocena stanu ekologicznego wód w odniesieniu do tych wymaganych, a które mogą zostać zmienione wskutek realizacji przedsięwzięcia, tj. elementy hydromorfologiczne, biologiczne i fizykochemiczne. A dalej ocena efektywności zaproponowanych działań minimalizujących czy eliminujących potencjalne negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na stan ekologiczny danej JCW.

Jednolite Części Wód Powierzchniowych

Analizowane przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, usytuowane jest w obszarze dwóch Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych (JCWP) tj. PLRW200012223699 Stupnica oraz PLRW20001222452 Wiar do Sopotnika (w niewielkim fragmencie).

JCWP Stupnica to naturalna o dobrym stanie ekologicznym. Nie jest ona monitorowana i nie jest także zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia określonych dla niej celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego; możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieką istotnego - Stupnica od ujścia do Brzuski i dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celu środowiskowego nie został dla tej części wód przedłużony.

JCWP Wiar do Sopotnika to naturalna o dobrym potencjalnie ekologicznym. Jest ona monitorowana i nie jest także zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia określonych dla niej celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celu środowiskowego nie został dla tej części wód przedłużony. Ta JCWP znalazła się w wykazie JCW przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły, dostarczając średnio powyżej 100m³ wody na dobę.

Obie ww. Jednolite Część Wód Powierzchniowych znalazły się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły. Obszarami, dla których stan wód tych JCWP ma znaczenie są:

- Park Krajobrazowy Gór Słonnych PK87 (przedmioty ochrony parku zależne od wód to: różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: gęsta sieć rzek i potoków, łągi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych);
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego PK88 (przedmioty ochrony parku zależne od wód to: różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeki, potoki, łągi, olszynka karpacka, torfowiska przejściowe, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych);
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB180001 Pogórze Przemyskie (przedmioty ochrony parku zależne od wód to: *Alcedo atthis* (łągowe), *Aquila pomarina* (łągowe), *Ciconia ciconia* (łągowe), *Ciconia nigra* (łągowe), *Crex crex* (łągowe), *Grus grus* (przelotne), *Ixobrychus minutus* (łągowe));
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB180003 Góry Słonne (przedmioty ochrony obszaru zależne od wód to: *Alcedo atthis* (łągowe), *Aquila pomarina* (łągowe), *Ciconia nigra* (łągowe), *Crex crex* (łągowe), *Grus grus* (przelotne));
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH180012 Ostoja Przemyska (przedmioty ochrony obszaru zależne od wód to: Siedlisko 7230, siedlisko 91E0, *Castor f ber*, *Lutra lutra*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni*, *Barbus peloponnesius*, *Cottus gobio*, *Gobio kessleri*, *Lampetra planeri*, *Carabus variolosus*, *Lycaena dis par*);
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH180013 Ostoja Góry Słonne (przedmioty ochrony obszaru zależne od wód to: siedlisko 91E0, *Lutra lutra*, *Bombina variegata*, *Triturus montandoni*, *Barbus peloponnesius*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon spp*, *Carabus variolosus*).

Dodatkowo JCWP Wiar do Sopotnika jest ważna dla utrzymania przedmiotów ochrony Rezerwatu przyrody Na opalonym REZ825 oraz Rezerwatu przyrody REZ826 Turnica. W ramach tych form ochrony przyrody przedmiotami ochrony zależnymi od wód są odpowiednio: potoki, słone źródła mineralne oraz kompleks ekosystemów leśnych, potoki).

Zgodnie z art. 58. 1 ustawy Prawo wodne, cele środowiskowe realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, które zostały wymienione powyżej. Jednocześnie, działania te polegają w szczególności na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego;

- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Mając na uwadze wymienione w niniejszym rozdziale działania minimalizujące oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne, niewielki rozmiar planowanych prac budowlanych, krótki okres czasu, w którym przedsięwzięcie będzie realizowane, a także ograniczoność obszarowa ewentualnych oddziaływań do pasa drogowego, można wnioskować, iż nie nastąpi wpływ na stan ekologiczny analizowanej jednolitej części wód, który skutkowałby jakimkolwiek oddziaływaniem na ww. przedmioty ochrony zależne od środowiska wodnego chronione w ramach wymienionych form ochrony przyrody.

Mając na uwadze, że droga w swojej lokalizacji od wielu lat już funkcjonuje, że nie nastąpi jej poszerzenie, a przewidywana skala ruchu utrzyma się na dotychczasowym poziomie nie przewiduje się zmian w środowisku wodno – gruntowym, wynikających z eksploatacji drogi, a które mogłyby mieć wpływ na analizowaną jednolitą część wód.

Jednolite Części Wód Podziemnych

Analizowane Przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, położone jest w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2000168. Stan jakościowy i ilościowy wód tej JCWPd jest dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie lub poprawa stanu ilościowego i stanu jakościowego wód. Ta część wód podziemnych nie jest także zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z art. 59 ustawy Prawo wodne, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak, aby osiągnąć ich dobry stan.

Cele środowiskowe realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (art. 60 ustawy Prawo wodne). Działania te polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, przy czym znacząca i utrzymująca się tendencja wzrostowa oznacza znaczący statystycznie i pod względem środowiskowym istotny wzrost stężenia substancji zanieczyszczającej, grupy tych substancji lub substancji wyrażonej jako wskaźnik w jednolitej części wód podziemnych.

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie nastąpi bezpośrednia ingerencja w poziomy wód gruntowych, istniejące rowy nie będą przebudowywane a ich kierunek i głębokość zostaną zachowane w układzie dotychczasowym, nie dojdzie do ingerencji w lokalny układ stosunków gruntowo – wodnych w związku z przebudową konstrukcji przepustów

(prowadzone prace będą realizowane powyżej poziomu wód gruntowych). Mając to uwadze oraz opisane w niniejszym rozdziale działania minimalizujące oddziaływanie na powierzchnię gruntu oraz jakość wód powierzchniowych należy przyjąć, że zarówno jakość, jak i ilość wód podziemnych tej JCWPd nie jest zagrożona w związku z przebudową drogi, w tym przebudową przepustów i renowacją rowów.

7. OCENA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT

7.1. Wpływ na jakość powietrza

Analizy wpływu na jakość powietrza w trakcie realizacji przedsięwzięcia dokonano metodą porównawczą.

Kryterium oceny oddziaływania przedsięwzięcia na powietrze jest czy działania z nim związane nie wywołują oddziaływań, które przekraczają stężenia poszczególnych substancji w powietrzu. Dla analizowanego fragmentu drogi obowiązuje rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, w którym określono wartości odniesienia dla:

- dwutlenku azotu (NO₂)
- dwutlenku siarki (SO₂)
- pyłu zawieszonego PM10
- pyłu zawieszony PM2,5
- benzenu
- ołowiu (Pb).

Według regionalizacji klimatycznej Polski Romera, teren Nadleśnictwa Bircza należy do klimatu górskiego i podgórskiego. Region klimatyczny górski charakteryzuje się piętrowością klimatu.

- Średnia roczna temperatura wynosi +8,1°C
- Najcieplejszy miesiąc – lipiec ze średnią temperaturą +18,7°C
- Najchłodniejszy miesiąc – styczeń i luty, ze średnią temperaturą –2,6°C
- Średnioroczne sumy opadów wahają się od 875 do 893 mm
- Najwięcej opadów przypada na miesiące czerwiec – sierpień
- Najmniej opadów przypada na miesiące styczeń – marzec
- Pokrywa śnieżna zalega średnio 80-90 dni
- Średnia długość okresu wegetacji 210 – 220 dni
- Lato trwa około 110 dni a zima około 90 dni

Wiatry, na ogół umiarkowane, przeważają z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich. Charakteryzują się sezonowością.

Teren Nadleśnictwa ze względu na położenie, urozmaiconą rzeźbę, dużą powierzchnię lasów, głębokość występowania wód gruntowych, gęstą sieć hydrograficzną charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami klimatu lokalnego, od rejonów o słabym nasłonecznieniu, dużej wilgotności w obrębie dolin rzek i na terenach obniżonych i płytkim zaleganiu wód

gruntowych do 2,0 m p.p.t. do terenów na wysoczyznach, dobrze przewietrzonych o korzystnych warunkach solarnych. Specyficzny mikroklimat występuje w obrębie kompleksów leśnych, a więc i w rejonie analizowanego fragmentu drogi, cechujący się osłabieniem promieniowania słonecznego, dużą zaciszą, wyrównaną termiką, podwyższoną wilgotnością względną, anty bakteryjnym oddziaływaniem olejków eterycznych.

Faza realizacji

Na etapie realizacji emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wystąpi w postaci niezorganizowanej ze spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych oraz samochodów transportujących materiały budowlane i wywożących odpady. Emisja ta będzie miała charakter przejściowy i nie przekroczy w odniesieniu do okresu jej realizacji tj. ok. miesiąca we wszystkich rodzajach zanieczyszczeń gazowych i pyłowych łącznie 20,76 kg, co stanowi do 1,038 kg dziennie i 0,104 kg na godzinę.

Ilość substancji zanieczyszczających ze spalania oleju napędowego w silniku o mocy 150 kWh z maszyn budowlanych w trakcie realizacji przebudowy drogi obliczono na podstawie wskaźników emisji ze spalania paliw w maszynach stosując wskaźniki dla kategorii silników IV o zapłonie samoczynnym zawarte w *rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 30.04.2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki (Dz. U. z 2014 r. poz. 588)* następujące:

Tabela 1 Wskaźniki dla kategorii silników IV o zapłonie samoczynnym

Rodzaj pojazdu/maszyny	Wskaźnik emisji w g/kWh						
	NO ₂	SO ₂	Pył PM10	Pył PM2,5	CO	Węglowodory alifatyczne	Węglowodory aromatyczne
Koparka, spychacz, samochód do układania masy bitumicznej	0,4	0,6	0,025	0,02	3,5	0,14	0,05

W celu maksymalnego ograniczenia emisji niezorganizowanej w czasie prowadzenia prac budowlanych należy:

- stosować urządzenia i maszyny spełniające wymogi w zakresie emisji spalin;
- ograniczać do minimum pozostawianie urządzeń i maszyn na biegu jałowym; nie pracujące urządzenia należy wyłączać wyłączone;
- ograniczyć prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy;
- zapewnić transport materiałów sypkich pojazdami do tego przystosowanymi, a skrzynię załadowniczą przykryć plandeką.

Inne ograniczenia często stosowane podczas przebudowy dróg nie są wymagane z uwagi na prowadzenie prac w znaczącym oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej. Zanieczyszczenia emitowane do powietrza w fazie budowy będą miały charakter krótkotrwały i nie będą stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców.

Zachowanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy określone w przepisach BHP zniweluje możliwe negatywne formy narażenia zdrowia i życia ludzi (pracowników wykonujących roboty) w fazie budowy. Pracownicy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy powinni być zaopatrzeni w maski przeciwpyłowe, okulary ochronne, kombinezony ochronne przeznaczone wyłącznie do tego rodzaju prac.

Faza eksploatacji

Na etapie eksploatacji emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wystąpi również w postaci niezorganizowanej ze spalania paliw w silnikach samochodów i pojazdów związanych z gospodarką leśną.

W niniejszym raporcie nie dokonano obliczeń symulacyjnych emisji gazów i pyłów, które będą emitowane w czasie eksploatacji drogi. Uważa się, że przebudowa drogi, która zamknie się w wąskim pasie drogowym, która eksploatowana jest i będzie w znikomym zakresie, i po której prędkość poruszania się ograniczona będzie 30 km/h a ponadto jest drogą leśną wewnętrzną – nie spowoduje zmian w obecnej nieznaczącej skali emisji.

7.2. Oddziaływanie na klimat

Skutki zmian klimatu mają charakter długofalowy, co sprawia, że trudno jest je uwzględnić w ocenie oddziaływania na środowisko, tak pod względem łagodzenia ich wystąpienia, jak i sposób adaptacji do tych zmian.

W Polsce, we wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, szczególnie w okresie zimowym w wyniku czego spada także liczba dni mroźnych.

Konsekwencją zachodzących zmian klimatu są coraz częściej występujące i o większych rozmiarach/ zasięgu zdarzenia ekstremalne, do których należą: powodzie, susze, burze i fale upałów, lawiny śnieżne, osuwiska i pożary lasów.

Transport drogowy jest dość wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Silne wiatry, w przypadku analizowanej drogi mogą powodować m.in. tarasowanie jej i zniszczenia zarówno drogi, jak i pojazdów. Zjawiska te mogą się nasilać z biegiem czasu. Podobnie w przypadku gwałtownych opadów zarówno deszczu czy śniegu a wielokrotne przechodzenie przez punkt 0°C przy braku pokrywy śnieżnej powoduje szybką degradację stanu nawierzchni drogi.

Analizowany odcinek drogi leśnej Kamienna Górka – Reberc położony jest poza terenami zagrożonymi powodzią.

W związku z koniecznością przystosowania się do coraz trudniejszych warunków pogodowych, zaplanowano m.in.:

- przepusty o średnicy dostosowanej do ilości wody opadowej, która może wypełnić rów po intensywnych opadach deszczu;
- zastosowanie nawierzchni drogi odpornej na odkształcenia związane z występowaniem temperatur ekstremalnych (zapobiegnie to „spływaniu” asfaltu w wyniku jego uplastycznienia).

8. OCENA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI

8.1. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* do ustalania i kontroli warunków akustycznych w środowisku, w odniesieniu do jednej doby, zastosowanie mają następujące wskaźniki oceny hałasu:

- LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰ (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom),
- LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰ (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom).

Na podstawie *Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)* wartość dopuszczalną równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dziennej i nocnej, ustala się w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania terenu w jego otoczeniu. Dopuszczalne poziomy dźwięku dla terenów objętych analizą przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2 Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		L_{AeqT}^D pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqT}^N pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqT}^D pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najniższym korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqT}^N pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najniższym korzystnej godzinie nocy
1	a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia, w sąsiedztwie terenu objętego realizacją brak jest terenów wymienionych w ww. tabeli, a zatem brak jest terenów, na których dopuszczalne poziomy hałasu byłyby ustalone przepisami prawa.

W trakcie wykonywanych prac budowlanych związanych z przebudową drogi, na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z placem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie się klimatu akustycznego. Niemniej nie będzie powodować przekroczenia obowiązujących norm hałasu dla najbliższej zlokalizowanych terenów prawnie chronionych akustycznie, które są oddalone od analizowanego fragmentu drogi o ok. 1400 m od terenów mieszkaniowych (w Birczy) i o ok. 1400 m o terenów rekreacji i wypoczynku (w Łomnej). Dodatkowo tereny te SA oddzielone ścianą lasu, wewnątrz którego doga jest poprowadzona.

Do najbardziej uciążliwych prac pod względem akustycznym należą:

- frezowanie nawierzchni,
- wykonywanie stabilizacji gruntu spoiwami hydraulicznymi,
- wykonywanie ścianek szczelnych,
- wykonywaniem pali wierconych,
- układanie warstw nawierzchni (w szczególności ich zagęszczanie).

Źródłem maksymalnego poziomu dźwięku przekraczającego stosunkowo często poziom 80 dB(A), są także urządzenia używające krótkotrwałych dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych wstecznego biegu.

Wyniki badań prowadzonych na wielu budowach (Gardziejczyk W. Problem hałasu generowanego podczas robót drogowych na obszarach chronionych i na terenach zurbanizowanych, Przegląd Budowlany 2/2010), wskazują, że w odległości 25 m od granicy robot poziom 60 dB jest przekroczony niezależnie od charakteru i zakresu realizowanych prac przy dużej koncentracji sprzętu budowlanego. Niewątpliwie hałas będzie w przypadku analizowanej drogi tłumiony ścianą zadrzewień. Jedynie w miejscu gdzie przebiegają gazociągi i brak jest roślinności średniej i wysokiej przenikanie dźwięku będzie miało większy zasięg. Przewiduje się, że w odległości ok. 10 m poziom hałasu będzie miał wartość ok. 45 dBA.

Jakkolwiek powstający hałas nie będzie miał wpływu na klimat akustyczny terenów, na których obowiązują normy akustyczne, to wpływ jego może mieć niewielkie znaczenie dla fauny zamieszkującej sąsiadujący teren oraz migrującej przez drogę. Przewiduje się, że emisja dźwięku przez pracujące maszyny pozostanie bez wpływu na drobną faunę zasiedlającą sąsiednie działki. Duże zwierzęta i średnie z uwagi na prowadzony ruch pojazdów po drodze jedynie migrują przez drogę. Wykonywane prace będą miały krótkotrwały wpływ na migrację i płożenie zwierząt. Przy czym należy pamiętać, że przez drogę nie odbywa się intensywne migracje zwierząt. Mowa tutaj jedynie o sporadycznym przekraczaniu drogi. Zwierzęta będą mogły przekraczać drogę w innym miejscu, gdyż prace będą prowadzone punktowo. Po ich wykonaniu, mając na uwadze krótki okres realizacji przedsięwzięcia, powrócą do swoich szlaków migracji.

Należy zaznaczyć, że przewidywane oddziaływanie hałasu w fazie realizacji będzie krótkotrwałe i odwracalne. Oddziaływanie to całkowicie ustąpi wraz z zakończeniem robót, a klimat akustyczny powróci do stanu sprzed etapu realizacji.

Ograniczenie uciążliwości hałasu powstającego w czasie budowy jest skomplikowane ze względu na gabaryty maszyn, wymagania technologiczne i charakterystykę samych źródeł hałasu. Maszyn takich nie można obudować ekranem z uwagi na technologię wykonywanych prac oraz ze względu na znikomą skuteczność ekranów w przypadku dużych urządzeń budowlanych. Wynika to głównie z rozmiarów maszyn i dużej ilości emitowanych dźwięków o niskich częstotliwościach, które nie poddają się ekranowaniu tak, jak fale średnich czy wysokich częstotliwości.

8.2. Wpływ drgań

Wielkości charakteryzujące drgania to: amplituda, przyspieszenie, prędkość oraz przemieszczenie. W sąsiedztwie analizowanego fragmentu drogi, planowanego do przebudowy będą występować wibracje związane z ruchem pojazdów oraz pracą maszyn budowlanych.

Na podstawie doświadczeń przy budowie dróg szacuje się, że zasięg odczuwalnych wibracji zwykle nie przekracza zasięgu dalej niż 20-30 m od osi drogi. W analizowanym przypadku w związku z niewielką ilością maszyn pracujących jednocześnie zasięg ten będzie jeszcze mniejszy. Na ten stan rzeczy będzie też miał wpływ rodzaj prac budowlanych i rodzaj stosowanych maszyn. Nie będą stosowane maszyny, które wywołują największe amplitudy drgań, a przez to mające największy zasięg tj. maszyny służące do zagęszczania gruntu, warstw asfaltowych, urządzenia obrotowe. Zaplanowane prace związane z przebudową drogi nie wymagają stosowania tego rodzaju sprzętu.

Drgania mogą mieć jednak wpływ na drobne zwierzęta, niemniej będą to prace krótkotrwałe w okresie dobowym a całość prac również nie będzie rozciągnięta w czasie, zatem nie stwierdza się istotnego negatywnego wpływu drgań wymagającego stosowania środków minimalizujących.

9. GOSPODARKA ODPADAMI

Odpady w ramach przedsięwzięcia będą powstawały na etapie przebudowy istniejącej już drogi. Na etapie jej funkcjonowania nie przewiduje się możliwości powstawania odpadów.

Zatem w fazie realizacyjnej, jakiej dotyczy przedsięwzięcie powstawać będą odpady z następujących prac:

- robót ziemnych,
- usuwania / frezowania nawierzchni z istniejącej jezdni,
- prac rozbiórkowych istniejących czterech przepustów przewidzianych do przebudowy,
- ułożenia nawierzchni drogi,

- usuwania roślinności porastającej rowy.

Ponadto powstanie jeszcze pewna ilość odpadów komunalnych w postaci szklanych i plastikowych butelek, puszek, papieru czy odpadów organicznych. Odpady te będą zabierane z placu budowy przez osoby je wytwarzające.

Odpady, których nie można wykorzystać na placu budowy, a jest możliwość wykorzystania ich na inne cele (poza unieszkodliwianiem), wytwórca odpadów może nieodpłatnie przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym. Dopuszczalne jest przekazywanie następujących grup odpadów:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek (kod 17 01 01) oraz gruz ceglany (kod 17 01 02) – do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki lub posadzki na gruncie po rozkruszeniu;
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (kod 17 01 07) – np. do utwardzania powierzchni;
- drewno (kod 17 02 01);
- gleba, ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (kod 17 05 04) – do utwardzania powierzchni po rozkruszeniu;
- odpadowa masa roślinna (kod 02 01 03) np. do wykorzystania w przydomowych kompostowniach.

Szacunkowe ilości odpadów powstających w fazie realizacji przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3 Szacunkowe ilości odpadów, które mogą potencjalnie powstać w trakcie przebudowy drogi wraz ze wskazaniem sposobu postępowania z nimi

Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób zagospodarowania
Odpadowa masa roślinna	02 01 03	340	Przekazanie bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych lub indywidualnych odbiorców
Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02	0,1	Przekazanie do unieszkodliwienia
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	17 01 01	60	Wykorzystanie na miejscu; nadmiar – na składowisko lub wykorzystania
Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01	17 03 02	1	Przekazanie do unieszkodliwienia
Żelazo i stal	17 04 05	0,1	Przekazanie do odzysku

Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób zagospodarowania
Gleba i ziemia, w tym kamienie zawierające substancje niebezpieczne (zanieczyszczone olejami mineralnymi)	17 05 03	2500 (1400 m ³)	Przekazanie do unieszkodliwienia
Tworzywa sztuczne	17 02 03	0,2	Przekazanie do odzysku

W ramach realizacji przedsięwzięcia tj. przebudowy fragmentu drogi powstaną odpady, które częściowo będą mogły być wykorzystane na miejscu, lecz ich nadmiar musi zostać przekazany do zdeponowania na składowisku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. z 2015 r. poz. 110) są to:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek – kod 17 01 01;
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 – kod 17 01 07;
- odpady z przebudowy dróg – kod 17 01 81;
- gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – kod 17 05 04;
- zmieszane odpady z budowy i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01 do 17 09 04.

Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą o odpadach, w sposób, który zapewni ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, poprzez wstępne magazynowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu lub odpady zostaną bezpośrednio usunięte z placu budowy. Wyznaczone miejsca do wstępnego magazynowania odpadów będą oznakowane w miarę potrzeb kodem danego rodzaju odpadu lub nazwą, mając na celu ich selektywne magazynowanie. Wykonawca będzie prowadził na bieżąco ilościową i jakościową ewidencję odpadów zgodnie z katalogiem odpadów i wzorem dokumentów wydanych na podstawie przepisów ustawy o odpadach.

Miejsca magazynowania odpadów zostaną zlokalizowane na terenie placu budowy. Odpady będą podlegały segregacji. Odpady będą składowane selektywnie w przyzmach lub bezpośrednio w skrzyniach załadowniczych pojazdów je wywożących z placu budowy.

W czasie eksploatacji drogi istnieje ryzyko powstawania innych odpadów w wyniku wypadków i zdarzeń losowych. Wśród tego rodzaju odpadów mogą być:

- a) odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych (16 81):
 - odpady wykazujące właściwości niebezpieczne (kod 16 81 01*);
 - odpady inne niż wymienione w 16 81 01 (kod 16 81 02);
- b) odpady powstałe w wyniku klęsk żywiołowych (16 82):
 - odpady wykazujące właściwości niebezpieczne (16 82 01*);
 - odpady inne niż wymienione w 16 82 01.

Nie jest możliwe oszacowanie ilości tych odpadów, gdyż może również zaistnieć sytuacja, że nigdy nie powstaną. Odpady powstające na etapie eksploatacji drogi na skutek zdarzeń losowych, będą selektywnie gromadzone w wydzielonym miejscu w granicy pasa drogowego i przekazywane podmiotom posiadającym odpowiednie uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady powstające w fazie eksploatacji nie będą magazynowane w miejscu zdarzenia.

10. OCENA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

Na potrzeby sporządzenia niniejszego raportu o oddziaływaniu na środowisko nie była wykonana pełna inwentaryzacja przyrodnicza. Uznano, iż informacje w zakresie elementów przyrody sąsiadujących z przedsięwzięciem oraz, na które przedsięwzięcie (a więc przebudowa drogi) może oddziaływać są w stopniu wystarczającym dostępne w już opracowanych materiałach i dokumentacjach przez zarządzającego terenem tj. Nadleśnictwo Bircza. Niemniej w celu potwierdzenia występującego zagospodarowania w sąsiedztwie drogi na potrzeby sporządzenia raportu przeprowadzono kilka wizyt w terenie w miesiącach sierpień – wrzesień 2020.

Wzdłuż drogi na granicy pasa drogowego i lasu, a także częściowo w zamulony rowie, w miejscu bardzo dobrze nasłonecznionym rośnie rudbekia naga – zdjęcie. Jest to gatunek ogrodowy, a w naturze inwazyjny. Nie jest prawnie chroniony.





Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.), znajdujące się najbliżej przedsięwzięcia to:

- obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Pogórze Przemyskie PLB 18001
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ostoja Przemyska PLH 180012

- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego
- Rezerwat „Reberec”
- użytek ekologiczny
- korytarz ekologiczny.

Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Pogórze Przemyskie PLB 18001

Obszar Pogórze Przemyskie PLB 18001 został wyznaczony w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). Aktualnie powierzchnia obszaru, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.), wynosi 65 366,3 ha i obejmuje teren położony w województwie podkarpackim na terenie gmin: Ustrzyki Dolne (1,4 ha), Rokietnica (1702,5 ha), Roźwienica (140,8 ha), Bircza (17051,7 ha), Dubiecko (7982,9 ha), Fredropol (11977,7 ha), Krasiczyn (12450,2 ha), Krzywczka (5868,7 ha), Przemysł - gmina wiejska (3149,6 ha), Żurawica (524,0 ha), Dynów - gmina wiejska (3503,4 ha), Dynów — gmina miejska (1 013,2 ha).

Poniżej wymienione zostały gatunki ptaków wymienione w Załączniku I dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. dyrektywy ptasiej) będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB18001 wg Standardowego Formularza Danych, i jednocześnie zidentyfikowane na terenie Nadleśnictwa Bircza to:

- A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*
- A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*
- A089 Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*
- A104 Jarząbek Bonasa *Banasia*
- A122 Derkacz *Crex crex*
- A215 Puchacz *Bubo Bubo*
- A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*
- A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*
- A229 Zimorodek *Alcedo atthis*
- A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- A239 Dzięcioł biało-grzbiety *Dendrocopos leucotos*
- A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*
- A320 Muchołówka mała *Ficedula parva*
- A321 Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*

W Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Bircza opisano rozmieszczenia stwierdzeń ww gatunków ptaków. I tak:

Trzemielojad jest gatunkiem wędrownym. Pierwsze osobniki przylatują do Polski na przełomie kwietnia i maja, wyjątkowo wcześniej a na zimowiska odlatuje od końca sierpnia do października, większość ptaków opuszcza nasz kraj do połowy września. Gnieździ się głównie w dużych kompleksach leśnych, na obszarach przylegających do terenów otwartych.

Orlik krzykliwy jest gatunkiem wędrownym. Pierwsze osobniki przylatują do Polski w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia, choć pierwsze osobniki mogą pojawiać się już pod koniec marca a już w pierwszej i drugiej dekadzie września większość rozpoczyna jesienną migrację na zimowiska. Gniazduje w lasach przylegających do terenów otwartych zarówno w dużych kompleksach, jak i nawet kilkuhektarowych laskach. Ważnym elementem terytorium, nierzadko decydującym o atrakcyjności danego miejsca i rozmiarach rewiru, jest żerowisko. W Polsce orliki krzykliwe najchętniej polują w mozaikowo ukształtowanym krajobrazie rolniczym lub na rozległych obszarach łąk.

Derkacz jest gatunkiem migrujący. Przylatuje na krajowe lęgowiska od początku maja, a odlatuje we wrześniu i październiku. Występuje głównie na łąkach o różnym stopniu uwilgotnienia. Preferuje nieużytki, turzycowiska, ziołorośla oraz ekstensywnie użytkowane łąki.

Puchacz jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Występowanie puchacza jest determinowane głównie bezpiecznymi miejscami lęgów oraz obecnością terenów otwartych, wykorzystywanych do polowania. Na nizinach zasiedla głównie wilgotne lasy: olsy, łęgi oraz bory, a w górach niedostępne fragmenty drzewostanów o luźnej strukturze najczęściej ze skalnymi ścianami, wychodniami, kamieniołomami i stromymi wąwozami. Puchacz poluje głównie na terenach otwartych, często w pobliżu dolin rzecznych i jezior.

Sóweczka jest gatunkiem terytorialnym. W zimie koczuje wokół miejsc lęgów. Zamieszkuje lasy iglaste, głównie świerkowe, a w górach także jodłowe. Spotkać ją można również w drzewostanach mieszanych i liściastych, ale ze znacznym udziałem gatunków iglastych. W górach najczęściej łęgi umieszczone są w świerkach, a na Pogórzu Przemyskim w osikach.

Puszczyk uralski jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Jest to gatunek typowo leśny, zasiedla wszystkie typy drzewostanów do wysokości piętra regla dolnego w górach. W obszarach górskich preferuje lite buczyny oraz drzewostany jodłowo-bukowe. Poluje głównie na drobne gryzonie wykorzystując otwartą przestrzeń łąk i polan, jak i pobocza dróg leśnych, uprawy leśne oraz składy na drewno.

Dzięcioł zielonosiwy w lasach polskich Karpatach występuje w lasach liściastych i mieszanych głównie lęgowych w dolinach rzek i potoków i buczynowych. Ważnym elementem środowiska jest sąsiedztwo lasów z terenami otwartymi. Sezon lęgowy dzięcioła obejmuje okres od połowy kwietnia do początku sierpnia. Żeruje na ziemi, ale również na drzewach.

Dzięcioł białostrzbiowy w polskich Karpatach występuje w lasach liściastych (buczyny) i mieszanych z udziałem buka, jak również w drzewostanach liściastych o zróżnicowanej strukturze gatunkowej. Sezon lęgowy obejmuje okres od końca lutego do czerwca. Żeruje na pniach i konarach drzew stojących jak również na leżaninie.

Dzięcioł trójpalczasty zasiedla górnoreglowe bory świerkowe, a także (mniej licznie) dolnoreglowe bory mieszane i jodłowe, bory i lasy bagienne oraz dolnoreglowe lasy bukowo-jodłowe ze znaczącym udziałem jodły bądź świerka. Czynnikiem warunkującym jego obecność jest dostępność drzew zamierających oraz martwego drewna. Sezon lęgowy gatunku trwa od końca marca do czerwca. Żeruje na obumarłych pniach drzew, głównie świerków, lokalnie na innych gatunkach iglastych.

Muchołówka mała zasiedla na nizinach i pogórzach – grądy. Preferuje chłodne, cieniste drzewostany z małą ilością podszytu. Do lęgów wykorzystywane są gatunki drzew liściastych. Składanie jaj rozpoczyna na początku maja.

Muchołówka białoszyja występuje przede wszystkim lasach liściastych: na nizinach i pogórzach – grądy, w warunkach górskich przede wszystkim buczyny, a także grądy i łągi. Unika lasów z gęstym podszytem, który prawdopodobnie ogranicza jej żerowanie. Składanie jaj rozpoczyna na początku maja.

Bocian czarny jest gatunkiem leśnym, który przebywa w obrębie zwartego drzewostanu, ale także w niewielkich laskach, w pobliżu osad ludzkich i ruchliwych szlaków komunikacyjnych. Ważnym elementem bytowania są obfitujące w pokarm rzeki, strumienie, stawy rybne, oczka wodne, podmokłe łąki, bagna i rozlewiska. Przylatuje najczęściej w kwietniu, rzadziej w marcu a odlatuje od sierpnia do października. Do lęgów przystępuje w końcu kwietnia lub w maju.

Jarząbek jest gatunkiem leśnym zasiedlającym drzewostany bukowo-jodłowe i świerkowe z domieszką gatunków liściastych w górach. Warunkiem występowania jest istnienie w obrębie terytorium wysokiego stopnia zróżnicowania zarówno składu gatunkowego, a także obecność bogatego podszytu i runa. Preferuje zróżnicowane ukształtowanie terenu, sąsiedztwo polan, obecność leżaniny i wykrotów oraz występowanie kopców mrówek. Okres lęgowy rozpoczyna od marca - kwietnia do czerwca bądź lipca.

Zimorodek nierozdzielnie związany jest z wodami powierzchniowymi. Gniazduje na stromych brzegach i urwiskach (piaskowych lub piaszczysto gliniastych). Składanie jaj rozpoczyna się w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia, wyjątkowo w ostatniej dekadzie marca.

Analizując siedliska, w których ww gatunki ptaków mogą występować, terminy ich przylotów i odlotów, termin lęgów w odniesieniu do przedsięwzięcia jakim jest przebudowa drogi w bardzo niewielkim zakresie tj. na odcinku 1964 m, w ramach, której nastąpi wyrównanie nawierzchni drogi, odmulenie rowów oraz przebudowa 4 przepustów, nie przewiduje się takich oddziaływań, które mogłyby zagrozić tym gatunkom, ich siedliskom. A co za tym idzie nie przewiduje się wpływu na obszar ochrony ptaków Pogórze Przemyskie.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) *Ostoja Przemyska PLH 180012*

Obszar Ostoja Przemyska PLH 180012 położony jest w mezoregionach Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego należących do prowincji Karpaty Zachodnie

z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym. Tylko niewielki południowo-wschodni fragment wchodzi w mezoregion Gór Sanocko Turczańskich w prowincji Karpaty Wschodnie z Podkarpaciem Wschodnim. Charakterystyczny dla tego rejonu jest rusztowy układ grzbietów górskich, oraz rozbudowana sieć wodna. Obszar należy do zlewni Sanu. Lasy stanowią ponad 70% ogólnej powierzchni obszaru. Przeważającym elementem szaty roślinnej jest podgórska forma buczyny karpackiej. Kompleksy leśne przerywane są enklawami pól uprawnych oraz łąk i pastwisk. Dużą część lasów tego obszaru stanowią drzewostany sosnowe na gruntach porolnych (około 33%), po wysiedleniach w latach 1945-47.

Poniżej wymienione zostały typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywy siedliskowej) będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 wg Standardowego Formularza Danych, i jednocześnie zidentyfikowane na terenie Nadleśnictwa Bircza to:

- 6210 Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea)
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- 9130 Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe

- 1193 Kumak górski *Bombina variegata*
- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 2001 Traszka karpacka *Triturus montandoni*

- 1078 Krasopani Hera *Callimorpha quadripunctaria*
- 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*
- 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*
- 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
- 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

- 1352 Wilk *Canis lupus*
- 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*
- 1355 Wydra *Lutra lutra*
- 1361 Ryś *Lynx lynx*

Przedsięwzięcie polegające na poprawie nawierzchni drogi, odmuleniu rowów i przebudowie 4 przepustów nie spowoduje wkroczenia z pracami, jak i oddziaływaniem, (które zamknie się w granicach pasa drogowego) na tereny sąsiednie nie będzie powodowało oddziaływać na siedliska roślin, chronione w ramach tego obszaru.

Kumak górski, traszka grzebieniasta, traszka karpacka wykorzystują, jako siedliska wody zbiorników ; płytkie wody stojące, a także rowy melioracyjne.

Mając to na uwadze odmulanie rowów winno nastąpić z wyłączeniem okresów ich rozrodu tj. od 1 marca do 30 czerwca. Po uwzględnieniu tego wyłączenia nie przewiduje się oddziaływań na te gatunki zwierząt.

Zagłębek bruzdkowany zasiedla mocno spróchniałe i dobrze uwilgotnione pnie drzew. Zgniotek cynobronowy występuje w siedliskach korelujących z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna. Biegacz urozmaicony jest gatunkiem leśnym i wilgociolubnym, zasiedla różne, zwykle wilgotne typy siedliskowe lasów (łęgi, olsy), wzdłuż strumieni i potoków.

Mając na uwadze siedliska zajmowane przez wymienione gatunki brak jest możliwości oddziaływania przedsięwzięcia na te gatunki, nie nastąpi uszczuplenie siedlisk, w których występują.

Krasopani hera preferuje siedliska wzdłuż dróg, ścieżek, potoków terenów leśnych, przy których występują zarośla krzewów i ziołorośla z sadzcem konopiastym. Czerwończyk nieparek jest obserwowany na różnych roślinach nektarodajnych np. ostrożeńcu polnym, firletce poszarpanej, krwawnicy pospolitej.

Wymienione siedliska motyli nie znajdują się wzdłuż planowanej do przebudowy drogi. Zatem nie przewiduje się wystawienia oddziaływań na ww gatunki motyli.

Wydra i bóbr związane są odpowiednio z rzekami zasobnymi w ryby oraz niezbyt szerokimi rzekami i małymi ciekami o przepływie pozwalającym na spiętrzenie wody.

Przedsięwzięcia zlokalizowane jest w znacznej odległości od tego rodzaju siedlisk, a zatem nie będzie dochodziło do oddziaływań na gatunki wymienionych ssaków.

Wilk i ryś są gatunkami płochliwymi zajmującymi siedliska raczej z dala od terenów penetrowanych przez ludzi.

Na przedmiotowej drodze i w jej sąsiedztwie mogą pojawić się pojedyncze osobniki niemniej będą to sytuacje związane z migracją. Mając na uwadze, niewielką skalę przedsięwzięcia przedstawiciele tych gatunków mogą przekroczyć drogę w innym miejscu i nie będzie to miało wpływu na ich populację. Dodatkowo w czasie eksploatacji droga, jako wewnętrzna leśna będzie sporadycznie użytkowana a prędkość pojazdów ograniczona będzie do 30 km/h.

Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego

Obszar Parku obejmuje fragment najbardziej wysuniętych na zachód lesistych pogórzy Karpat Wschodnich. Zachowany tu jest jedyny w łuku karpackim skręt fałdów czołowych Karpat, tworzący tzw. sigmoidę przemyską. Pogórza w tym paśmie sięgają do ponad 600 m. n.p.m. Tworzą je niewysokie góry z rusztową rzeźbą grzbietów oraz kratową siecią dolin rzecznych. Najwyższe wzniesienia to: Suchy Obycz (617 m. n.p.m.) i Kopystańka (541 m. n.p.m.). Charakterystyczne przełomy Sanu, zwłaszcza w rejonie Słonnego, Wybrzeża, Iskani, Babic, Nienadowej i Krasiczyna urozmaicają ten zachowany w znacznej części krajobraz naturalny. Osobliwe są tutaj także odkrywki fliszu karpackiego, np.: w Rybotyczach i Kotowie oraz po kamieniołomach w Krzeczkowej. Rozległe kompleksy leśne, w postaci

buczyn i grądów, stanowią dominujący element krajobrazotwórczy. Lasy zajmują, bowiem 64 % powierzchni Parku. Najpiękniejsze lasy jodłowo - bukowe oraz dobrze zachowane naturalne buczyny, można podziwiać w wyższych partiach Pogórza, w paśmie Turnicy. Niżej rozciąga się strefa wielogatunkowych lasów liściastych, z dominacją dębu, grabu, lipy drobnolistnej i klonu. W dolinach rzek i potoków dotrwały do naszych czasów lasy łąkowe z wiązem, jesionem i dębem szypułkowym. Dominującym zbiorowiskiem roślinnym Pogórza jest podgórska forma buczyny karpackiej, w drzewostanie, której obok buka występuje dość licznie jodła, a także świerk, jawor i wiąz górski. Duży wpływ na wygląd szaty Pogórza miał proces sztucznego wprowadzania w latach 1945 - 47 sosny i modrzewia na użytki rolne.

Park leży na terenach gmin: Bircza, Dubiecko, Dynów, Fredropol, Krasiczyn, Krzywca, Przemyśl i miasta Dynów, w powiecie przemyskim i rzeszowskim. Otulinę o powierzchni 48 914 ha stanowi Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Zadaniem Parku jest ochrona charakterystycznych na tym obszarze suchych dolin, przejściowych i wysokich torfowisk – Bachórzec. Jodłowo-bukowe lasy tych terenów są ostoją żbików, rysia, niedźwiedzi, jeleni karpackich oraz bardzo rzadkiej żaby dalmatyńskiej. Gatunki chronione flory reprezentują na tym terenie kłokoczka południowa, bluszcz pospolity, wawrzynek wilczełyko, goryczka orzęsiona, zimowit jesienny i kilka gatunków storczykowatych. Awifauna to przede wszystkim orzeł przedni, orlik krzykliwy, gadożer, dzięcioł trójpalczasty, puszczyk uralski, oraz zalatujący tu czasami znad Uralu orzeł cesarski.

Z uwagi na ograniczenie robót wyłącznie do istniejącego obiektu inwestycja zarówno w okresie realizacji, jak i eksploatacji nie będzie mieć negatywnego wpływu na obszary podlegające ochronie.

W granicach Parku obowiązują zakazy i nakazy określone w Uchwale Nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Podka. z 2013 r., poz 3605), zmienionej Uchwałą Nr VI/115/15 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIX/792/13 z dnia 28 października 2013r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Podka. z 2015 r., poz. 1184), zmienionej uchwałą Nr XLII/725/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 września 2017 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Podka. z 2017 r., poz. 3237).

W wymienionej uchwale wskazane zostały cele utworzenia Parku. Są to:

dla ochrony przyrody nieożywionej:

- 1) zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym; 2) podtrzymanie naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi, zachowanie warunków siedliskowych do funkcjonowania ekosystemów oraz zachowanie reliktowych zabytków przyrody nieożywionej;

- 2) ograniczanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi;
- 3) udostępnianie dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej;
- 4) osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

dla ochrony przyrody ożywionej:

1) szaty roślinnej:

- a) zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych;
- b) zachowanie pełnej różnorodności florystycznej w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych;
- c) ograniczanie procesu neofityzacji flory;
- d) zachowanie pełnego inwentarza zbiorowisk roślinnych, w szczególności naturalnych i półnaturalnych, a także antropogenicznych związanych z tradycyjnymi formami zagospodarowania (fitocenozy segetalne), zachowanie wszystkich istotnych i charakterystycznych dla środowiska przyrodniczego typów ekosystemów,

2) dla ochrony fauny:

- a) zachowanie pełnego inwentarza naturalnej fauny w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych;
- b) zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych;
- c) zachowanie korytarzy ekologicznych;

3) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów.

dla ochrony dóbr kultury:

- 1) zachowanie i ochrona zabytków kultury materialnej, a zwłaszcza dworów, kościołów, kapliczek przydrożnych;
- 2) zachowanie i udostępnianie miejsc pamięci narodowej oraz śladów historii regionu, w szczególności udokumentowanych stanowisk archeologicznych;
- 3) zachowanie charakterystycznych cech architektury wiejskiej: budownictwa drewnianego, oraz obiektów wykonanych ze skał fliszowych,
- 4) zachowanie i udostępnianie parków miejskich i wiejskich (podworskich);
- 5) utrzymanie i przywracanie tradycji lokalnych i zachowanych elementów kultury wiejskiej;
- 6) porządkowanie rodzimego krajobrazu kulturowego polegające m.in. na ochronie i restauracji jego charakterystycznych elementów;
- 7) udostępnianie istniejących zasobów kulturowych dla celów naukowych, krajoznawczych i edukacyjnych.

dla ochrony walorów krajobrazu:

- 1) zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego wynikającego z prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolnej;
- 2) zachowanie różnorodnych odsłoneń geologicznych oraz wychodni skalnych;

3) zachowanie istniejącego krajobrazu wraz z jego składnikami, walorami fizjonomicznymi i wiązaniami ekologicznymi.

Dla realizacji wymienionych celów w uchwale w sprawie utworzenia Parku wprowadzono zakazy i nakazy. Poniżej zostały wymienione te, które odnoszą się do analizowanego terenu:

Na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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, z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art.17 ust 3 ustawy o ochronie przyrody;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek San, Wiar, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Przedsięwzięcie jako przebudowa drogi leśnej już istniejącej, w ramach, której prace budowlane będą wykonywane w granicach pasa drogowego pozostaną bez wpływu na przyrodę nieożywioną m.in. nie dojdzie do przekształceń powierzchni ziemi (nastąpi tylko oczyszczenie i odtworzenie kształtu istniejących rowów wzdłuż drogi). Analizowany fragment drogi znajduje się poza obszarem występowania osuwisk, a zatem nie przewiduje się, aby w wyniku realizowanych prac mogły zostać uruchomione masy ziemne i skutkować przekształceniem rzeźby terenu pod drogą i w jej sąsiedztwie. Podobnie stwierdza się brak

wpływu na osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych – realizacja będzie trwała stosunkowo krótko, a przebudowa drogi nie spowoduje wzrostu skali ruchu drogą a także utrzymane będzie ograniczenie prędkości pojazdów. W trakcie przebudowy nie będzie dochodziło do umyślnego zabijania zwierząt. Dla ochrony płazów, przy renowacji rowów, które mogą być zasiedlone przez nie, prace będą realizowane poza okresem ich rozrodu od 1 marca do 30 czerwca. Nie przewiduje się niszczenia i usuwania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych – przedsięwzięcie obejmie jedynie usunięcie roślinności z rowów w ramach ich renowacji. Poza pasem drogowym nie będą wykonywane żadne czynności w tym związane z usuwaniem zadrzewień.

Ponadto przedsięwzięcie nie wiąże się z wylewaniem gnojowicy, rajdami motorowymi i samochodowymi, pozyskiwaniem skał, torfów, skamieniałości i innych, wznoszeniem nowych obiektów budowlanych.

Krajobraz to „obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich”, dlatego oddziaływanie na krajobraz rozpatruje się przez pryzmat zmian, jakie wpływają na percepcję przestrzeni przez człowieka. W ustawie o ochronie przyrody walory krajobrazowe zostały określone jako „wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka”.

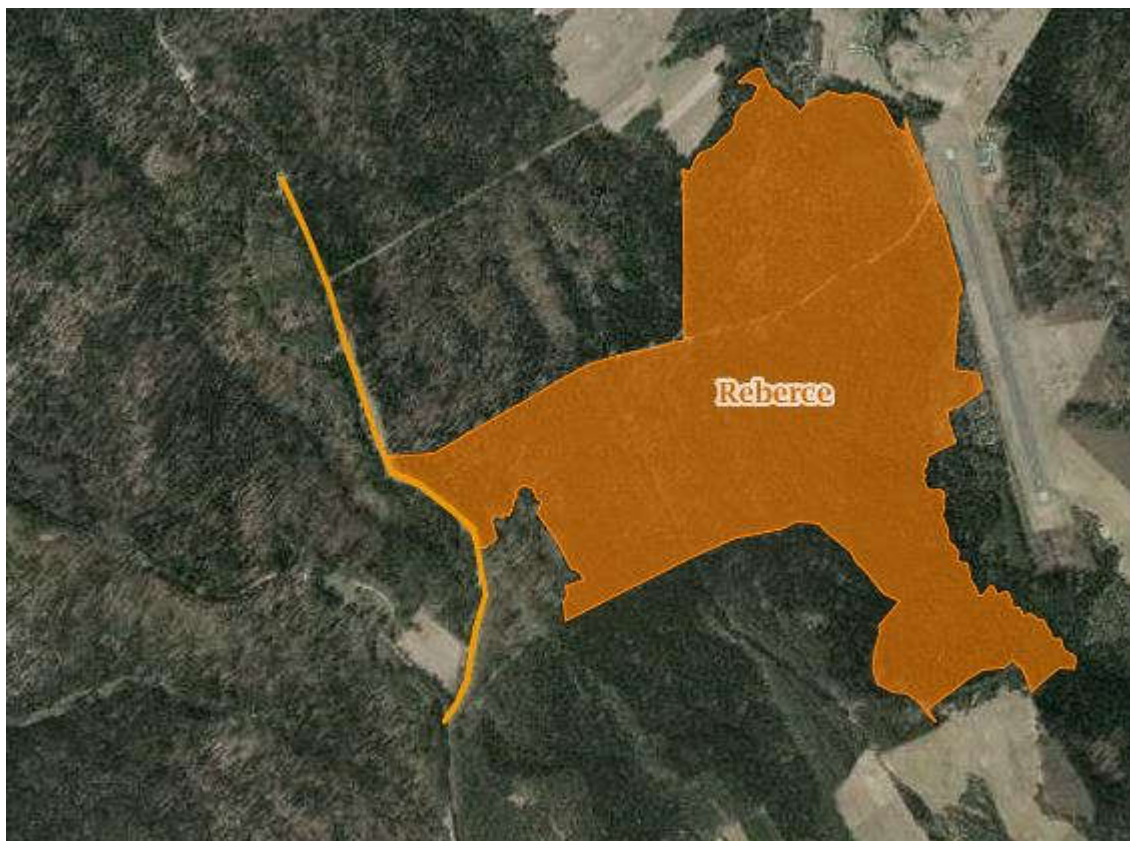
W Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, ochrona krajobrazu rozumiana jest jako „działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych”. Należy, zatem dążyć, aby wszelkie obiekty związane z infrastrukturą drogową były możliwie dobrze wkomponowane w otaczający krajobraz oraz nawiązywały do jego charakterystycznych cech. Podstawą efektywnej ochrony krajobrazu jest jego prawidłowa identyfikacja pod kątem wieloaspektowej jednorodności obszarowej. Na jej podstawie dokonywana jest ocena stanu krajobrazu oraz jego priorytetowych elementów.

Planowane przedsięwzięcie to przebudowa drogi w tym, renowacja rowów i przebudowa 4 przepustów zatem, mając na uwadze opisaną definicję ochrony krajobrazu, nie przewiduje się wpływu planowanych prac na krajobraz. Droga ta od dawna funkcjonuje w Parku i pełni rolę drogi leśnej wewnętrznej dla potrzeb gospodarki leśnej w Nadleśnictwie. Prace związane z przebudową drogi i przepustów oraz renowacją rowów nie spowodują zmiany trasy drogi, nie wymuszą w przyszłości jej zmiany czy budowy nowych dróg. Brak wycinki drzew również wskazuje na brak oddziaływań na istniejący w najbliższym otoczeniu krajobraz. Tym samym przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na krajobraz Parku, który tworzą rozległe kompleksy leśne na wzniesieniach i w dolinach, oraz wzdłuż licznych cieków.

Rezerwat „Reberce”

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia na części działki nr ew. 106/3 zlokalizowany jest Rezerwat przyrody „Reberce” ustanowiony Zarządzeniem Ministra

Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995r. (M.P. Nr 5 z 1996 r., poz. 55).



Rysunek 5 Lokalizacja drogi względem Rezerwatu Reberce (www.geoserwis.gov.pl)

„Reberce” to rezerwat leśny o powierzchni 191,03 ha, położony jest na gruntach miejscowości Wola Korzeniecka, Krajna, Łomna w gminie Bircza, w powiecie przemyskim. Obejmuje oddz.: 143a, b, p, r, ~a 144a, b, f-i, ~a, 152a, 153a, ~a, ~b, 154a-d, j, ~a, ~b, 156a, ~a obrębu leśnego Bircza (wg stanu na 01.01.2017 r.).

Rezerwat należy do typu: fitocenotycznych, podtypu: zbiorowisk leśnych (PFI.zl) – klasyfikacja wg głównego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu jodłowego posiadającego cechy lasu naturalnego. Ponadto obok buczyny karpackiej występują tu także fragmenty grądów, łągów oraz zbiorowisk nieleśnych. Flora naczyniowa liczy około 300 taksonów. Najbliższe względem analizowanego fragmentu drogi, stanowisko roślin chronionych na terenie rezerwatu znajduje się w odległości 95,0m i jest to stanowisko wilczego łyka. W odległości jeszcze dalszej są stanowiska podkolana białego.

W km 2+880 do 2+930 na długości 50,0 m oraz km 3+045 do 3+070 na długości 25,0m rów przydrożny ciągnący się wzdłuż analizowanej drogi wchodzi w granice działki nr ew.

106/3, na której ustanowiony jest rezerwat przyrody „Reberce”. Zaplanowano, że rów na tych odcinkach będzie wyłączony z zakresu przedsięwzięcia. A zatem, z uwagi na wyłączenie prac odtworzeniowych na fragmencie rowu w obrębie rezerwatu przyrody, nie przewiduje się powstawania oddziaływań, tak w fazie realizacji (przede wszystkim), jak i w fazie eksploatacji drogi, na zasoby przyrodnicze Rezerwatu.

Użytek ekologiczny

W sąsiedztwie przedsięwzięcia na działce nr ew. 1026 urządzony został użytek ekologiczny Leszczawa Dolna w oparciu o Uchwałę Nr LIII/91/09 Rady Gminy Bircza z 30.11.2009 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Podka. Nr 2 z 2010 r., poz. 21). Powierzchnia użytku wynosi 0, 3754 ha. Celem utworzenia użytku była ochrona pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk tj.: kęp drzew i krzewów, torfowisk, płatów nie użytkowanej roślinności, bagien, muraw kserotermicznych.



Rysunek 6 Położenie drogi względem użytku ekologicznego (www.geoserwis.gov.pl)

Pomiędzy działką nr ew. 1026, a działką nr ew. 906/5, na której będą realizowane prace przebiega pas działki nr ew. 1021/1. Pas ten w najwęższym miejscu ma szerokość 7,0m. Planowane przedsięwzięcie nie wykracza poza działkę nr ew. 906/5 – prace związane z przebudową drogi będą prowadzone w granicy pasa drogowego. A zatem prace te nie będą ingerowały w teren i zasoby przyrodnicze użytku ekologicznego.

Korytarz ekologiczny

Przedmiotowa droga leży w kompleksie leśnym i można na niej spotkać sporadycznie migrującą dziką zwierzynę. Określenie stałych ścieżek migracji przy obecnych wysokich stanach populacji dużych drapieżników (głównie wilka i niedźwiedzia) jest niemożliwym, gdyż zwierzyna płowa (jelenie i sarny) oraz czarna (dziki) w obronie życia migruje w sposób niekontrolowany, a niekiedy wręcz na oślep. Istniejąca droga w stanie obecnym, jak i po przebudowie nie będzie stanowiła przeszkody dla migracji zwierząt, gdyż jest drogą wewnętrzną zamkniętą, bardzo wąską, na której prędkość dopuszczalna pojazdów wynosi 30,0 km/h. A zatem nie przewiduje się możliwości wystąpienia kolizji z pojazdami a także płoszenia zwierząt w trakcie przekraczania drogi. Ponadto niewielka skala ruchu (droga wewnętrzna) również nie będzie powodem ograniczenia częstości migracji dokonywanej przez zwierzynę. Ponadto mając na uwadze, iż droga jest już w krajobrazie elementem stałym, zwierzęta prawdopodobnie nie traktują jej jako elementu obcego, który nagle stworzy barierę. Rowy posiadają i nadal takie się planuje, łagodne nachylenia skarp 1:1,5 i naturalną powierzchnię co sprzyja przekraczaniu ich nawet przez zwierzęta małe.

Resumując przebudowa drogi nie zmieni warunków migracji, gdyż przewidziane do wykonania prace polegające na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni (poprzez remont miejsc przełomowych oraz wykonanie nakładki wyrównującej i ścieralnej), odmuleniu i odhumusowaniu rowów, uzupełnieniu i utwardzeniu pobocza oraz przebudowie czterech przepustów pod koroną drogi nie zmieniają stanu obecnego, jej funkcji i skali wykorzystania, a jedynie poprawiają właściwości techniczne drogi.

11. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Na obecnym etapie są znane szczegóły technologii, która będzie zastosowana w ramach prac budowlanych. Przyjęta technologia jest typową dla tego rodzaju przedsięwzięć.

W czasie prac budowlanych związanych z przebudową nawierzchni drogi, przebudową 4 przepustów i renowacją rowów, a także w czasie eksploatacji drogi spełnione będą wymogi prawne w zakresie emisji gazów i pyłów oraz hałasu do środowiska. Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Nie przewiduje się, aby wystąpienie sytuacji awaryjnej czy kolizji pojazdów na drodze mogło spowodować duże zagrożenie dla środowiska.

Stąd nie można dokonać jej porównania z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

12. ANALIZA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka - Reberc nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 - 3+614 w leśnictwie Łodzinka i Leszczawa w Nadleśnictwie Bircza” polega na przebudowie drogi leśnej położonej w granicach gminy Bircza na terenie działek o nr ewidencyjnych 906/1, 906/2, 906/3, 906/4, 906/5 obręb Leszczawa Dolna oraz działek o nr ewidencyjnych 106/1, 106/3, 109/1 obręb Łomna. Droga położona jest na terenie leśnym należącym do Lasów Państwowych Nadleśnictwo Bircza, Leśnictwo Łodzinka i Leszczawa nr inw. 242/530.

Droga Kamienna Górka - Reberc jest własnością Lasów Państwowych, jest drogą wewnętrzną leśną główną, a jej przebieg zapewnia połączenie kompleksu leśnego z drogą krajową nr 28 Zator – Medyka, drogą powiatową nr 2078R Bircza - Huwniki – Granica, drogą powiatową nr 2290 R Wojtkowa - Grażiowa - Trójca oraz drogą wojewódzką nr 890 Kuźmina – Krościenko.

Droga wykorzystywana jest przede wszystkim do celów związanych z gospodarką leśną (obsługi komunikacyjnej kompleksów leśnych Leśnictwa Łodzinka, Krzywe oraz Leszczawa - wywóz drewna, gospodarka łowiecka, zagospodarowanie lasu, ochrona lasu, ochrona mienia itp.). Celem środowiskowym jest racjonalna gospodarka leśna, której analizowana droga służy

13. ANALIZA POTRZEBY USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIEŚNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Jak wynika z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia r. *Prawo ochrony środowiska*, obszar ograniczonego użytkowania, może zostać ustanowiony w przypadku niedotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem dla obiektów infrastrukturalnych tj. oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostownie, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej.

Wyniki analizy potencjalnych oddziaływań omówione w niniejszym raporcie wskazują, iż na każdym etapie realizacji czy funkcjonowania drogi zasięg oddziaływań nie będzie wkraczał na tereny, na których obowiązują standardy jakości środowiska.

Reasumując nie ma aktualnie podstaw do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w związku z planowaną realizacją przedsięwzięcia.

14. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Obowiązujące przepisy prawa gwarantują obywatelom szerokie możliwości wyrażania własnych opinii i poglądów, lecz również zapewniają możliwość udziału w decyzjach podejmowanych na szczeblu lokalnym i krajowym. W praktyce oznacza to prawo do informacji, zgłaszania uwag oraz systematycznego zwiększania udziału społeczeństwa w projektach inwestycyjnych i ocenie ich oddziaływania na środowisko. Jednakże wszystkich ewentualnych, możliwych konfliktów społecznych nigdy nie można do końca przewidzieć i określić. Ich przyczyną mogą być subiektywne odczucia uczestników konfliktu nie zawsze związane z rzeczywistym, udowodnionym naruszeniem lub nieprzestrzeganiem obowiązującego prawa. Często powodem konfliktu jest nieświadomość możliwości technicznych i technologicznych, brak fachowej wiedzy, szukającej uchybień w nieudowodnionych, opartych tylko na przypuszczeniach lub będących tworem wyobraźni, argumentach.

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się jednak zaistnienia konfliktów społecznych, gdyż:

- planowane prace będą realizowane terenami zamieszkałymi – najbliższe zlokalizowane tereny mieszkalne to oddalone o ok. 1400 m zabudowania Birczy oraz oddalone o ok. 1400 m zabudowania rekreacji i wypoczynku w Łomnej;
- droga w terenie funkcjonuje już od dawna i była kilkakrotnie poddawana przebudowie;
- jest to rejon, gdzie kilka lat wcześniej prowadzone były prace związane z budową nowego gazociągu Ø700mm;
- poprawa nawierzchni drogi pozwoli na upłynnienie niewielkiego ruchu pojazdów i pozwoli na zwiększenie ich masy dozwolonej do ruchu po tej drodze;
- nie zmieni krajobrazu, a także zakresu oddziaływania na otaczające tereny.

Wariant polegający na podjęciu przedsięwzięcia został opisany i uzasadniony w niniejszym opracowaniu. Wskazany wariant znajduje w pełni swoje uzasadnienie ekonomiczne i społeczne.

Przebudowa fragmentu drogi wykonana będzie w sposób zapewniający dotrzymanie obowiązujących standardów w zakresie ochrony środowiska. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w obrębie działek pasa drogowego. W związku z tym, że obecne funkcjonowanie drogi nie jest aktualnie źródłem konfliktów społecznych, nie prognozuje się ich wystąpienia po jej przebudowie w tak ograniczonym zakresie.

Realizacja zadania nie naruszy w sposób niekorzystny interesu osób trzecich. Zakres koniecznych prac w związku z przebudową drogi nie spowoduje przekształceń powierzchni ziemi naruszających równowagę w przyrodzie.

15. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT

Do określenia oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia zastosowano metody powszechnie stosowane w ocenach oddziaływania na środowisko.

W celu oszacowania wielkości emisji substancji i energii do środowiska zarówno na etapie przebudowy fragmentu drogi na długości 1964m, jak i późniejszej jej eksploatacji przeprowadzono analizę planowanych rozwiązań technologicznych. W przypadku zagadnień, których stopień szczegółowości zawarty w udostępnionych dokumentach okazał się niewystarczający, przeprowadzony został wywiad z Inwestorem (przyszłym eksploatatorem obiektu).

W Raporcie wykorzystano również listę kontrolną do określenia skali, zasięgu i skutków oddziaływania planowanego przedsięwzięcia (w tym do opisu oddziaływań bezpośrednich, pośrednich i skumulowanych oraz odwracalnych i nieodwracalnych, krótko- i długotrwałych, lokalnych i regionalnych).

Uzyskane materiały i informacje o projektowanym przedsięwzięciu były w ocenie autorów Raportu wystarczające do oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska i sporządzenia niniejszego dokumentu.

16. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA WYNIKAJĄCEGO Z WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Co do zasady zapobieganiu awariom służy m.in. system monitorowania procesów technologicznych. Pozwala on przeciwdziałać wystąpieniu awarii oraz umożliwia podejmowanie działań mających na celu zapobieganie i zmniejszanie wpływu awarii na środowisko.

Droga nie jest obiektem, który można rozważać pod względem kwalifikacji do zagrożonych dużym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Nie jest obiektem przemysłowym.

17. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na odległość planowanego przedsięwzięcia od granic Państwa, która wynosi ponad 22 km w linii prostej w kierunku wschodnim i 53 km w linii prostej w kierunku południowym oraz rodzaje i wielkości emisji i energii, które będą wprowadzane do środowiska z terenu planowanego przedsięwzięcia, oraz ich zasięg, nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływania o charakterze transgranicznym.

18. ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW.

Lokalizacja przedsięwzięcia tj. przebudowa istniejącej drogi, nie koliduje z obiektami zabytkowymi wpisanymi do rejestru zabytków, stanowiskami archeologicznymi, stanowiskami geologicznymi. Zatem nie ma potrzeby wprowadzania działań minimalizujących i tak małe w zasięgu i skali oddziaływania.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego raportu jest analiza i ocena warunków środowiskowych, w tym przede wszystkim przyrodniczych, przewidywanego rodzaju i skali oddziaływań oraz sposobów ograniczenia lub zapobieżenia tym oddziaływaniom dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka – Reberc nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 – 3+614 w Leśnictwach Łodzinka i Leszczawa.

Planowane przedsięwzięcie przebudowy drogi leśnej położone jest na terenie działek o nr ewidencyjnych 906/1, 906/2, 906/3, 906/4, 906/5 obręb Leszczawa Dolna oraz 106/1, 106/3, 109/1 obręb Łomna, gmina Bircza, powiat przemyski. Droga położona jest na terenie leśnym należącym do Lasów Państwowych Nadleśnictwo Bircza, Leśnictwo Łodzinka i Leśnictwo Leszczawa nr inw. 242/530.

Droga Kamienna Górka - Reberc jest własnością Lasów Państwowych, jest drogą wewnętrzną leśną główną, a jej przebieg zapewnia połączenie kompleksu leśnego z drogą krajową nr 28 Zator – Medyka, drogą powiatową nr 2078R Bircza - Huwniki – Granica, drogą powiatową nr 2290 R Wojtkowa - Grażiowa - Trójca oraz drogą wojewódzką nr 890 Kuźmina – Krościenko. Droga wykorzystywana jest przede wszystkim do celów związanych z gospodarką leśną (obsługi komunikacyjnej kompleksów leśnych Leśnictwa Łodzinka, Krzywe oraz Leszczawa - wywóz drewna, gospodarka łowiecka, zagospodarowanie lasu, ochrona lasu, ochrona mienia itp.).

Przedsięwzięcie nie stanowi inwestycji celu publicznego w myśl zapisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020r., poz. 55)

Inwestycja będzie w całości finansowana przez PGL LP Nadleśnictwo Bircza. Inwestor nie ubiega się, ani nie będzie się ubiegał o uzyskanie pomocy ze środków Unii Europejskiej.

Zakres raportu jest zgodny z art. 66 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*. Niniejszy raport został sporządzony także zgodnie z zakresem wskazanym w postanowieniu Wójta Gminy Bircza o konieczności sporządzenia dla przedsięwzięcia Raportu oddziaływania na środowisko.

Powierzchnia zajmowana przez przedsięwzięcie równa powierzchni pasa drogowego na odcinku projektowanej przebudowy, na którym będą wykonywane roboty drogowe, tj.:

$$1964 \times 10 = 19\,640 \text{ m}^2 \approx 2\text{ha}$$

Planowana przebudowa ograniczać się będzie do istniejącego pasa drogowego bez konieczności wycinki drzew.

Przedmiotowa przebudowa będzie polegać na wykonaniu robót w kolejności technologicznej przy pozostawieniu parametrów drogi bez zmian. Będą to roboty głównie odtworzeniowe oraz renowacyjne. Planuje się wykonanie kolejno następujących robót:

- Usuwanie roślinności
- Zdjęcie warstwy humusu
- Uzupełnienie korpusu drogi
- Renowacja rowów
- Przebudowa przepustów
- Przebudowa miejsc przełomowych
- Utwardzenie poboczy kruszywem
- Przebudowa mijanek.

W sąsiedztwie projektowanych robót od km 2+000 do km 3+614 zlokalizowane są dwa gazociągi wysokociśnieniowe o średnicy 300 mm oraz 700 mm, które biegną wzdłuż drogi od km ok. 2+000 od strony wschodniej, do końca odcinka drogi. Torowisko drogi nie koliduje z gazociągiem Ø300 mm i jego strefą oddziaływania, natomiast gazociąg Ø700 mm dwukrotnie przekracza torowisko drogi tj. w km 2+574 oraz w km 3+204. Przejścia gazociągami przez drogę wykonane są pod korpusem drogi przewiertem w rurze ochronnej i zabezpieczone w sposób uzgodniony z Nadleśnictwem Bircza podczas prac związanych budową tego gazociągu. Przebieg obu gazociągów jest oznakowany w terenie w sposób trwały malowanymi żółtymi oznaczeniami na słupkach betonowych.

W związku z przebudową drogi nie planuje się wprowadzenia nowych urządzeń infrastruktury podziemnej i nadziemnej.

Parametry drogi jakie zostaną uzyskane po przebudowie:

- kategoria drogi – D
- kategoria ruchu – KR1
- nośność nawierzchni – 100 kN/oś
- prędkość projektowa – 30 km/h
- szerokość zasadnicza nawierzchni – 3,00 m
- pobocza obustronne utwardzane szerokości – 0,75 m
- szerokość podstawowa w koronie – 4,50 m
- szerokość nawierzchni mijanek z płyt PDP – 3,00 m
- szerokość nawierzchni jezdni drogi i mijanek z płyt PDP – 6,00 m
- długość mijanki – 23,0 m
- skosy wjazdowe i wyjazdowe 1:7 – 17,50 m
- nachylenie skarp rowów 1:1,5
- głębokość rowów do 1m

W ramach dokonywanych analiz przeanalizowani: Wariant nierealizacyjny czyli brak realizacji przebudowy drogi, Wariant lokalizacyjny, Wariant techniczny I – inwestycyjny, Wariant techniczny II.

Wariantem technicznym rozpatrywanym przez Inwestora była rozbiórka istniejącej zniszczonej konstrukcji drogi i wykonanie drogi na nowo w wyznaczonym już pasie drogowym. Wariant ten odrzucono jako niekorzystny pod względem ochrony środowiska, a także ekonomicznym i gospodarczym. Rozbiórka istniejących warstw wiązałaby się dużym nakładem pracy ciężkich maszyn budowlanych oraz wywozem dużej ilości urobku, co powodowałoby powstanie zanieczyszczenia środowiska w postaci spalin, hałasu oraz zapylenia. Wykonanie nowych warstw również wiązałoby się z dużym nakładem pracy ciężkiego sprzętu i dowozem dużej ilości materiałów, co także spowodowałoby emisję do środowiska spalin, hałasu i pyłów z dowożonych i układanych kruszyw. Mając na uwadze konieczność najpierw rozbiórki drogi, a następnie jej budowę oraz konieczne przestoje w związku z np. okresem rozrodu płazów, wykonanie zadania w tym wariantcie byłoby rozciągnęłoby się znacząco w czasie, co jest nieekonomiczne.

Szczegółowy bilans materiałów i surowców niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia zawierał będzie projekt wykonawczy, w tym kosztorys czy przedmiar robót.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami i terenami górniczymi, w rejonie licznie występujących nieczynnych osuwisk. Najbliższe osuwisko znajduje się od strony zachodniej w odległości ok. 100 m.

Prace związane z przebudową fragmentu drogi będą prowadzone jedynie w granicy pasa drogowego, bez wkraczania na tereny działek sąsiadujących. Baza materiałowa, zaplecze budowy będą zorganizowane w sposób minimalizujący zajętość terenu poza pasem drogowym. Dojazd do placu budowy odbywał się będzie po analizowanej drodze. Zaplecze budowy zostanie zorganizowane także w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo – wodnego w rejonie placów postojowych dla maszyn środków transportu. Nawierzchnia placów postojowych maszyn budowlanych i środków transportu będzie szczelna. W czasie prac budowlanych prowadzony będzie systematyczny przegląd sprawności technicznej i szczelności układów paliwowych maszyn i pojazdów.

Analizowany odcinek drogi leśnej w Nadleśnictwie Bircza położony jest poza obszarami głównych i lokalnych zbiorników wód podziemnych.

Po obu stronach drogi znajdują się rowy odwadniające drogę. Wody z odwodnienia trafiają ostatecznie do rzeki Stupnica.

Analizowany fragment drogi nie koliduje z obszarami wodno – błotnymi, nie znajduje się w ich pobliżu. Ekosystemy wodno-błotne Nadleśnictwa to fragmenty roślinności łąkowej lub bagiennej, występujące w dolinach rzek lub w wyższych partiach stoków. Są to z reguły niewielkie powierzchnie o charakterze śródleśnych, lokalnych zabagnień, bardzo cenne z punktu widzenia bioróżnorodności i retencji wodnej.

Planowana przebudowa odcinka drogi nie wynika, ani nie wymusza zmiany przebiegu rowów i przepływu wody, który przekracza w 4 punktach. Jedyne prace związane z rowami to

przebudowa przepustów, które będzie polegała na wykonaniu umocnień, wymianie rur wewnątrz przepustu.

Średni dobowy odpływ wód opadowych z nawierzchni drogi i poboczy wyniesie:

$$Q_{\text{śrd}} = 55,7 \text{ m}^3 / \text{d}$$

Nie przewiduje się, aby stężenia zanieczyszczeń wyrażone zawiesiną ogólną i substancjami ropopochodnymi wód opadowych i roztopowych odpływających z przedmiotowego odcinka drogi były większe od:

- w przypadku zawiesin ogólnych – 100 mg/l
- w przypadku substancji ropopochodnych – 15 mg/l

Prace związane z przedsięwzięciem stwarzają potencjalnie zagrożenie dla jakości wód odprowadzanych rowami w okresach deszczowych. Oddziaływania związane z przebudową drogi oraz przebudową przepustów są głównymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji przedsięwzięcia, które jest przebudową obiektu już istniejącego. Wobec powyższego zaplanowano środki zaradcze, aby wymienione oddziaływania wyeliminować lub znacząco ograniczyć możliwość ich wystąpienia na etapie przebudowy.

Najważniejszym etapem oceny wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód (JCW) jest określenie źródeł i czynników oddziaływania na ekologiczny stan wód. W dalszej kolejności ocena stanu ekologicznego wód w odniesieniu do tych wymaganych, a które mogą zostać zmienione wskutek realizacji przedsięwzięcia, tj. elementy hydromorfologiczne, biologiczne i fizykochemiczne. A dalej ocena efektywności zaproponowanych działań minimalizujących czy eliminujących potencjalne negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na stan ekologiczny danej JCW.

Analizowane przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, usytuowane jest w obszarze dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) tj. PLRW200012223699 Stupnica oraz PLRW20001222452 Wiar do Sopotnika (w niewielkim fragmencie). Obie ww. Jednolite Część Wód Powierzchniowych znalazły się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły. Dodatkowo JCWP Wiar do Sopotnika jest ważna dla utrzymania przedmiotów ochrony Rezerwatu przyrody Na opalonym REZ825 oraz Rezerwatu przyrody REZ826 Turnica. W ramach tych form ochrony przyrody przedmiotami ochrony zależnymi od wód są odpowiednio: potoki, słone źródła mineralne oraz kompleks ekosystemów leśnych, potoki).

Przedsięwzięcie położone jest w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2000168. Stan jakościowy i ilościowy wód tej JCWPd jest dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie lub poprawa stanu ilościowego i stanu jakościowego wód. Ta część wód podziemnych nie jest także zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Cele środowiskowe JCWP i JCWPd nie są zagrożone realizacją przedsięwzięcia.

Na etapie przebudowy i eksploatacji emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wystąpi w postaci niezorganizowanej ze spalania paliw w silnikach samochodów i pojazdów związanych z gospodarką leśną.

Analizowany odcinek drogi leśnej Kamienna Górka – Reberc położony jest poza terenami zagrożonymi powodzią.

W trakcie wykonywanych prac budowlanych związanych z przebudową drogi, na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z placem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie się klimatu akustycznego. Niemniej nie będzie powodować przekroczenia obowiązujących norm hałasu dla najbliższej zlokalizowanych terenów prawnie chronionych akustycznie, które są oddalone od analizowanego fragmentu drogi o ok. 1400 m od terenów mieszkaniowych (w Birczy) i o ok. 1400 m o terenów rekreacji i wypoczynku (w Łomnej). Dodatkowo tereny te są oddzielone ścianą lasu, wewnątrz którego doga jest poprowadzona.

Ograniczenie uciążliwości hałasu powstającego w czasie budowy jest skomplikowane ze względu na gabaryty maszyn, wymagania technologiczne i charakterystykę samych źródeł hałasu. Maszyn takich nie można obudować ekranem z uwagi na technologię wykonywanych prac oraz ze względu na znikomą skuteczność ekranów w przypadku dużych urządzeń budowlanych. Wynika to głównie z rozmiarów maszyn i dużej ilości emitowanych dźwięków o niskich częstotliwościach, które nie poddają się ekranowaniu tak, jak fale średnich czy wysokich częstotliwości. Należy zaznaczyć, że przewidywane oddziaływanie hałasu w fazie realizacji będzie krótkotrwałe i odwracalne. Oddziaływanie to całkowicie ustąpi wraz z zakończeniem robót, a klimat akustyczny powróci do stanu sprzed etapu realizacji.

Na podstawie doświadczeń przy budowie dróg szacuje się, że zasięg odczuwalnych wibracji zwykle nie przekracza zasięgu dalej niż 20-30 m od osi drogi. W analizowanym przypadku w związku z niewielką ilością maszyn pracujących jednocześnie zasięg ten będzie jeszcze mniejszy. Na ten stan rzeczy będzie też miał wpływ rodzaj prac budowlanych i rodzaj stosowanych maszyn. Nie będą stosowane maszyny, które wywołują największe amplitudy drgań, a przez to mające największy zasięg tj. maszyny służące do zagęszczania gruntu, warstw asfaltowych, urządzenia obrotowe. Zaplanowane prace związane z przebudową drogi nie wymagają stosowania tego rodzaju sprzętu.

Odpady w ramach przedsięwzięcia będą powstawały na etapie przebudowy istniejącej już drogi. Na etapie jej funkcjonowania nie przewiduje się możliwości powstawania odpadów. Zatem w fazie realizacyjnej, jakiej dotyczy przedsięwzięcie powstawać będą odpady z następujących prac:

- robót ziemnych,
- usuwania / frezowania nawierzchni z istniejącej jezdni,
- prac rozbiórkowych istniejących czterech przepustów przewidzianych do przebudowy,
- ułożenia nawierzchni drogi,
- usuwania roślinności porastającej rowy.

W ramach realizacji przedsięwzięcia tj. przebudowy fragmentu drogi powstaną odpady, które częściowo będą mogły być wykorzystane na miejscu, lecz ich nadmiar musi zostać przekazany do zdeponowania na składowisku lub przekazany innym odbiorcom do wykorzystania np. masy ziemne niezanieczyszczone z oczyszczania rowów.

Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą *o odpadach*, w sposób, który zapewni ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, poprzez wstępne magazynowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu lub odpady zostaną bezpośrednio usunięte z placu budowy. Miejsca magazynowania odpadów zostaną zlokalizowane na terenie placu budowy. Odpady będą podlegały segregacji. Odpady będą składowane selektywnie w przyzmach lub bezpośrednio w skrzyniach załadowniczych pojazdów je wywożących z placu budowy.

Analizując siedliska, w których gatunki ptaków, będących przedmiotami ochrony tego obszaru, mogą występować, terminy ich przylotów i odlotów, termin lęgów w odniesieniu do przedsięwzięcia jakim jest przebudowa drogi w bardzo niewielkim zakresie tj. na odcinku 1964 m, w ramach której nastąpi wyrównanie nawierzchni drogi, odmulenie rowów oraz przebudowa 4 przepustów, nie przewiduje się takich oddziaływań, które mogłyby zagrozić tym gatunkom, ich siedliskom. A co za tym idzie nie przewiduje się wpływu na obszar ochrony ptaków Pogórze Przemyskie.

Podobnie analizując gatunki chronione w ramach OZW Ostoja Przemyska, występujące na terenie Nadleśnictwa Bircza oraz rozmieszczenie ich siedlisk, należy stwierdzić, że nie wystąpi oddziaływania prac związanych z przebudową drogi na te gatunki i ich siedliska.

Planowane przedsięwzięcie to przebudowa drogi w tym, renowacja rowów i przebudowa 4 przepustów zatem, mając na uwadze opisaną definicję ochrony krajobrazu, nie przewiduje się wpływu planowanych prac na krajobraz. Droga ta od dawna funkcjonuje w Parku i pełni rolę drogi leśnej wewnętrznej dla potrzeb gospodarki leśnej w Nadleśnictwie. Prace związane z przebudową drogi i przepustów oraz renowacją rowów nie spowodują zmiany trasy drogi, nie wymuszają w przyszłości jej zmiany czy budowy nowych dróg. Brak wycinki drzew również wskazuje na brak oddziaływań na istniejący w najbliższym otoczeniu krajobraz. Tym samym przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na krajobraz Parku, który tworzą rozległe kompleksy leśne na wzniesieniach i w dolinach, oraz wzdłuż licznych cieków.

W km 2+880 do 2+930 na długości 50,0 m oraz km 3+045 do 3+070 na długości 25,0m rów przydrożny ciągnący się wzdłuż analizowanej drogi wchodzi w granice działki nr ew. 106/3, na której ustanowiony jest rezerwat przyrody „Reberce”. Zaplanowano, że rów na tych odcinkach będzie wyłączony z zakresu przedsięwzięcia. A zatem, z uwagi na wyłączenie z prac odtworzeniowych fragmentów rowu, nie przewiduje się powstawania oddziaływań, tak w fazie realizacji (przede wszystkim), jak i w fazie eksploatacji drogi, na zasoby przyrodnicze Rezerwatu.

Planowane przedsięwzięcie nie wykracza poza działkę nr ew. 906/5 – prace związane z przebudową drogi będą prowadzone w granicy pasa drogowego. A zatem prace te nie będą ingerowały w teren i zasoby przyrodnicze użytku ekologicznego.

Przebudowa drogi nie zmieni warunków migracji, gdyż przewidziane do wykonania prace polegające na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni (poprzez remont miejsc przełomowych oraz wykonanie nakładki wyrównującej i ścieralnej), odmuleniu i odhumusowaniu rowów, uzupełnieniu i utwardzeniu pobocza oraz przebudowie czterech przepustów pod koroną drogi nie zmieniają stanu obecnego, jej funkcji i skali wykorzystania, a jedynie poprawiają właściwości techniczne drogi.

Droga wykorzystywana jest przede wszystkim do celów związanych z gospodarką leśną (obsługi komunikacyjnej kompleksów leśnych Leśnictwa Łodzinka, Krzywe oraz Leszczawa - wywóz drewna, gospodarka łowiecka, zagospodarowanie lasu, ochrona lasu, ochrona mienia itp.). Celem środowiskowym jest racjonalna gospodarka leśna, której analizowana droga służy

Brak jest ma aktualnie podstaw do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w związku z planowaną realizacją przedsięwzięcia.

Realizacja zadania nie naruszy w sposób niekorzystny interesu osób trzecich. Zakres koniecznych prac w związku z przebudową drogi nie spowoduje przekształceń powierzchni ziemi naruszających równowagę w przyrodzie. W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się jednak zaistnienia konfliktów społecznych

Droga nie jest obiektem, który można rozważać pod względem kwalifikacji do zagrożonych dużym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Nie jest obiektem przemysłowym.

Z uwagi na odległość planowanego przedsięwzięcia od granic Państwa nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływania o charakterze trans granicznym.

Lokalizacja przedsięwzięcia tj. przebudowa istniejącej drogi, nie koliduje z obiektami zabytkowymi wpisanymi do rejestru zabytków, stanowiskami archeologicznymi, stanowiskami geologicznymi.

20. WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I DANE LITERATUROWE

LP	AKTY PRAWNE - OGÓLNE
1.	Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020r., poz. 1219 ze zm.)
2.	Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020r., poz. 283 ze zm.).
3.	Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.)
4.	Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333)
5.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1896).
	AKTY PRAWNE – OCHRONA POWIETRZA
6.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi leśnej Kamienna Górka - Reberc nr inw. 242/530 odcinek km 1+650 - 3+614 w Leśnictwach Łozinka i Leszczawa w Nadleśnictwie Bircza”

7.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8.10.2019 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 ze zm.).
8.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2.07.2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881).
9.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2.07.2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2019 r., poz. 1510).
AKTY PRAWNE – OCHRONA PRZED HAŁASEM	
10.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
11.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.12. 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 ze zm.)
12.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2019r., poz. 2286 ze zm.).
13.	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 r., poz. 1286)
AKTY PRAWNE – GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
14.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2020 r., poz. 310 ze zm.)
15.	Ustawa z dnia 7.06. 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r., poz. 1437).
16.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.09.2019 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).
AKTY PRAWNE – ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE	
17.	Ustawa z dnia 9.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.)
18.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5.09.2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).
19.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28.11.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 911 ze zm.).
20.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).
21.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).
22.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.12.2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450).
AKTY PRAWNE – GOSPODARKA ODPADAMI	
23.	Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.).
24.	Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02.01.2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 210).

25.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 257).
26.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10.11.2015 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 (Dz. U. z 2016 r., poz. 93).
AKTY PRAWNE – OCHRONA PRZYRODY I DÓBR KULTURY	
27.	Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55).
28.	Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020r., poz. 282).
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.).
30.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 2014 r., poz. 1713).
AKTY PRAWNE – PRZECIWDZIAŁANIE SYTUACJOM AWARYJNYM	
31.	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29.01.2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138)
32.	Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2019 r., poz. 1225).
33.	Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853 ze zm.)
34.	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r., Nr 169; poz. 1650 z późn. zm.).
35.	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 (http://www.iop.krakow.pl)
36.	Plan urządzenia lasu – Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Bircza na lata 2017 – 2026, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie

Ponadto sporządzając niniejszą Kartę informacyjną korzystano z następujących stron internetowych:

- www.podkarpackie.pl
- www.wios.rzeszow.pl
- www.zielonepodkarpacie.pl
- www.obszary.natura2000.pl

Załączniki

- 1) Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 czerwca 2020 r. znak: WOOŚ.4220.13.11.2020.DG.9;
- 2) Opinia Państwowego Powiatowego inspektora Sanitarnego w Przemysłu z dnia 13 maja 2020r. znak: PSNZ.4610/17/2020;
- 3) Opinia Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemysłu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z dnia 25 czerwca 2020r. znak: RZ.ZZŚ.3.435.68.2020.KP;
- 4) Postanowienie Wójta Gminy Bircza z dnia 30 lipca 2020r. znak: RIiZP.6220.1.2020.SM/18;