



ECOEXPERT – ANALIZY ŚRODOWISKOWE

mgr Adrianna Cioch - Kłodzińska

Karty Informacyjne Przedsięwzięcia
Raporty oddziaływania na środowisko
Odpady – zbieranie, wytwarzanie, przetwarzanie
Operaty wodnoprawne
Modelowanie zanieczyszczeń powietrza i hałasu

64-920 Piła, ul. Nowa 18/10
tel.531-651-902
www.ecoanalizy.pl
e-mail:aklodzinska@ecoanalizy.pl
NIP: 7642600194 REGON: 380657116

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

dla zadania pn.

**Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice
w km 0+000 - 2+149**

INWESTOR:

Nadleśnictwo Lipka

Mały Buczek 38

77-420 Lipka

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Działki: 8228, 8229, 8230/2, 8231, 8235, 8236, 8237, 8238, 8239/1, 8239/2
Obręb Potulice.

Gmina: Lipka

Powiat: Złotowski

Województwo: Wielkopolskie

Październik, 2018 r.

Spis treści

1.	Rodzaj, cecha, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	4
1.1.	Lokalizacja inwestycji	4
1.2.	Opis planowanego przedsięwzięcia	5
2.	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości i obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną.....	6
2.1.	Powierzchnia projektowanej inwestycji	6
2.2.	Dotychczasowy sposób wykorzystywania zajmowanej nieruchomości – stan istniejący	7
2.3.	Inwentaryzacja przyrodnicza	7
3.	Rodzaj technologii wykonywanych robót	7
4.	Ewentualne warianty przedsięwzięcia	8
4.1.	Wariant zerowy – nie podejmowanie przedsięwzięcia.....	8
4.2.	Wariant preferowany przez Inwestora.....	8
5.	Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii.....	9
5.1.	Etap przebudowy drogi.....	9
5.1.1.	Woda.....	9
5.1.2.	Materiały i surowce	9
5.1.3.	Paliwo i energia.....	10
5.2.	Etap eksploatacji drogi leśnej.....	10
6.	Rozwiązania chroniące środowisko	10
6.1.	Etap realizacji przedsięwzięcia	10
6.1.1.	Ochrona powietrza	10
6.1.2.	Ochrona wód gruntowych	11
6.1.3.	Ochrona przed zanieczyszczeniem środowiska związanym z gospodarką odpadami 11	
6.1.4.	Ochrona przed hałasem	11
6.1.5.	Ochrona przyrody	12
6.2.	Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	12
7.	Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzających do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	12
7.1.	Etap realizacji przedsięwzięcia	12
7.1.2.	Emisja hałasu	12
7.1.3.	Emisja zanieczyszczeń.....	13
7.1.4.	Wody opadowe i roztopowe.....	14

7.1.5.	Odpady	14
7.2.	Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	15
7.2.1.	Emisja hałasu	15
7.2.2.	Wody opadowe i roztopowe.....	15
7.2.3.	Odpady	15
8.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	15
8.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	16
9.	Informacja o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	17
10.	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	18
10.1.	Etap realizacji przedsięwzięcia	18
10.2.	Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	18
11.	Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko .	18
11.1.	Etap realizacji przedsięwzięcia	19
11.2.	Etap eksploatacja przedsięwzięcia.....	20
12.	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko	20
13.	Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód, zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie może oddziaływać oraz wskazanie czy i w jaki sposób przedsięwzięcie będzie oddziaływać na te cele.....	20
14.	Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego -uwzględniające:.....	27
15.	Spis załączników.....	29

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Opracowana zgodnie z art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.).

1. Rodzaj, cecha, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Zgodnie z § 3 ust.1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71) przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Celem niniejszego dokumentu jest zebranie i przedstawienie podstawowych danych o przebudowie drogi leśnej w Leśnictwie Potulice w celu określenia potencjalnego wpływu na poszczególne elementy środowiska w świetle założonych rozwiązań projektowych. Część tekstową dokumentu uzupełniono o załączniki graficzne.

1.1. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja obejmuje przebudowę drogi leśnej nr IB32 o długości 2149 mb tj. od km 0+000 do km 2+149 w gminie Lipka, powiat złotowski, województwo wielkopolskie.

Obszar zainwestowania stanowią działki o nr ewd.: **8228, 8229, 8230/2, 8231, 8235, 8236, 8237, 8238, 8239/1, 8239/2 Obręb Potulice**. Droga położona jest na terenie leśnym należącym do Lasów Państwowych Nadleśnictwo Lipka Mały Buczek 38, 77-420 Lipka.

Na mocy prawa, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Lipka jest zarządcą mienia opisanego powyżej, stanowiącego własność Skarbu Państwa.

Liczba stron postępowania wynosi 2:

- Gmina Lipka, ul. Kościuszki 28, 77-420 Lipka jest właścicielem działek o nr 730, 213/1 Obręb Łąkie, które są działkami sąsiadującymi z terenem inwestycji;
- „Dobrynka” Spółka z o. o. Debrzno 41, 77-420 Lipka jest właścicielem działki nr 731 Obręb Łąkie, która również stanowi działkę sąsiadującą z terenem planowanej inwestycji.

Załącznik nr 1 stanowi wykaz działek objętych inwestycją.

Lokalizację planowanego przedsięwzięcia zobrazowano na poniższym zdjęciu nr 1.

Przedmiotowy teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.



Zdj. 1. Lokalizacja planowanej inwestycji. Źródło: mapy.geoportal.gov.pl.

1.2. Opis planowanego przedsięwzięcia

Inwestor planuje zmianę nawierzchni gruntowej drogi leśnej nr IB32 na nawierzchnię z płyt betonowych typu JOMB z wypełnieniem kruszywem naturalnym pomiędzy płytami. Całość projektowanej inwestycji przebiega po istniejącej drodze i obejmować będzie odcinek drogi o łącznej długości 2,149 km. Szerokość korony drogi wyniesie 4 m, z czego 3 m stanowić będzie nawierzchnia z płyt JOMB z wypełnieniem z kruszywa naturalnego, a obustronnie po 0,5 m – pobocza.

Zakres prac obejmuje:

- Przebudowę nawierzchni drogi z płyt betonowych JOMB z wypełnieniem pomiędzy płytami kruszywem naturalnym 0,32 mm;
- Budowę poboczy z kruszywa naturalnego 0-32 mm o szer. 0,50 m;
- Budowę zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego 0-31,5 mm.
- Przebudowę przepustów pod zjazdami z umocnieniami wlotów i wylotów.

W zakres robót dotyczących przebudowy nawierzchni drogi i zjazdów, będzie wchodziło mechaniczne oczyszczenie nawierzchni wraz z profilowaniem podłoża przez wyrównanie nierówności i zasypanie wybojów.

Prędkość projektowana drogi: 30 km/h.

Projektowana przebudowa zostanie wykonana z zachowaniem istniejącego powierzchniowego systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych – do przydrożnych rowów. Konstrukcja drogi również będzie absorbowała wody opadowe i roztopowe, które będą częściowo wchłaniane przez nawierzchnię z kruszyw płyt z otworami.

Istniejące stare przepusty fi 1000 mm o łącznej długości 22 mb zostaną przebudowane poprzez ich wydłużenie o ok. 6 mb. Przepusty fi 400 mm o sumarycznej długości 155 mb zostaną wydłużone o 4 mb. Zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.), Inwestor na powyższe uzyska zgodę wodnoprawną. Konstrukcja przepustów bazować będzie na rurociągach HDPE SN8. Przepusty nie będą posiadać typowych przyczółków, a jedynie umocnienie skarp przy wylotach zabrukiem kamiennym.

Realizacja inwestycji jest konieczna z uwagi na istniejący zły stan techniczny drogi gruntowej. W wyniku przebudowy, nastąpi wzrost poziomu funkcjonalności drogi, który poprawi płynność ruchu pojazdów związanych z prowadzeniem leśnych prac gospodarczych.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zwiększenie ruchu pojazdów w obrębie analizowanej drogi – nadal to będzie wewnętrzna droga leśna.

Mając na uwadze fakt, że planowane przedsięwzięcie polega na budowie drogi po istniejącym śladzie drogi leśnej, w związku z czym sposób zagospodarowania i użytkowania terenu przeznaczonego pod inwestycję nie ulegnie zmianie. Podczas prac nie przewiduje się prowadzenia wycinki drzew i krzewów.

Inwestycja będzie oddziaływać jedynie na istniejący przebudowywany pas drogowy.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości i obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną

2.1. Powierzchnia projektowanej inwestycji

Powierzchnia całkowita przedsięwzięcia wynosi około 1 ha. Powierzchnie przeznaczone na poszczególne elementy inwestycji przedstawia tabela nr 1.

Typ powierzchni	Powierzchnia [ha]
Płyt IOMB	0,50

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

Wypełnienie pomiędzy płytami z kruszywa naturalnego	0,18
Powierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego	0,05
Pobocza z kruszywa łamanego	0,25

Tab. 1. Bilans terenu

2.2. Dotychczasowy sposób wykorzystywania zajmowanej nieruchomości – stan istniejący

W chwili obecnej droga ma charakter typowego traktu leśnego o nawierzchni gruntowej, nieutwardzonej, pełniącej funkcję drogi wywozowej. W ciągu drogi występują liczne koleiny uniemożliwiające wywóz drewna z lasu.

2.3. Inwentaryzacja przyrodnicza

Droga przebiega głównie przez zwarty kompleks leśny na siedliskach leśnych:

- wilgotnych z dominacją brzozy o wieku gatunków od 44 do 56 lat,
- jesionowych z domieszką świerków i brzozy w wieku od 44 do 76 lat,
- mieszanych wilgotnych z przewagą olsów i domieszką sosny, buków zwyczajnych i dębów w wieku od 8 do 166 lat,
- świeżych z dominacją dębów oraz nielicznymi sosnami w wieku gatunków 106 lat.

Usytuowanie drzewostanu na obszarze objętym opracowaniem nie koliduje z projektowanym zakresem przebudowy w/w drogi. W związku z czym w czasie realizacji robót nie będzie wykonywana wycinka drzew.

3. Rodzaj technologii wykonywanych robót

Prace związane z inwestycją prowadzone będą przy zastosowaniu tradycyjnych, typowych technologii dla prac drogowych i budowlanych.

Przy realizacji robót ziemnych i drogowych przewiduje się zastosowanie sprzętu z napędem spalinowym jak:

- koparko-ładowarki,
- spycharko-ładowarki,
- zagęszczarki powierzchniowe,
- pojazdy samowładowcze.

Wszystkie maszyny będą posiadały aktualne badania techniczne. Do realizacji robót budowlanych wykorzystywane będą wyłącznie te materiały, które posiadają aprobaty, deklaracje zgodności i atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Całość

przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie, w trakcie eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska oraz nie spowoduje negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska.

Wszystkie roboty wykonane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem Wykonawcy i Inwestora.

Plac budowy i jego zaplecze (bazy techniczne i składy materiałów) zostaną zlokalizowane z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Związku z tym iż inwestycja polega na przebudowie istniejącej już drogi leśnej nr IB32, Inwestor nie przewiduje innego wariantu lokalizacyjnego. Inwestor ograniczony jest wytyczoną już trasą drogi z uwagi na utarty szlak leśny, według którego wykształciły się stałe formy obsługi transportowej dla gospodarki leśnej.

4.1. Wariant zerowy – nie podejmowanie przedsięwzięcia.

Przez pojęcie opcji zerowej należy rozumieć sytuację, w której nie zostałyby podjęte żadne działania inwestycyjne. Wariant zerowy jest najmniej korzystnym wariantem dla środowiska przyrodniczego. Istniejąca droga jest w złym stanie technicznym – stwierdzono obecność kolein i wybojów. Obecny stan drogi jest przyczyną wzmożonej uciążliwości w zakresie klimatu akustycznego i emisji zanieczyszczeń.

Wariant bezinwestycyjny został odrzucony, z uwagi na pogarszającą się strukturę nawierzchni drogi, która wymaga przebudowy oraz prowadzi do opóźnienia czasu przejazdu i pogorszenia płynności ruchu pojazdów wykorzystywanych w gospodarce leśnej.

4.2. Wariant preferowany przez Inwestora

Zaproponowany rodzaj technologii przebudowy drogi (omówiony w poprzednich punktach) jest optymalny pod względem ekonomicznym i wytrzymałościowym, a ponadto charakteryzuje się minimalnym stopniem ingerencji w środowisko przyrodnicze.

Wszystkie planowane prace na przedmiotowej drodze mają na celu upłynnienie ruchu, co bezpośrednio wpływać będzie również na środowisko przyrodnicze. Upłynniony ruch na

drodze spowoduje mniejszą emisję zanieczyszczeń z przejeżdżających pojazdów oraz zmniejszy uciążliwość akustyczne.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii

5.1. Etap przebudowy drogi

5.1.1. Woda

Woda wykorzystywana będzie na cele socjalno-bytowe podczas prowadzonych prac budowlanych. Wielkość zużycia wody będzie skorelowana z ilością pracowników. Zużycie wody nie przekroczy ustawowych norm zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002, Nr 8, poz. 70).

Woda do celów technologicznych dowożona będzie beczkowozami. Zużycie wody w celach technologicznych np. do nawilżania gruntu i kruszywa, jest zmienne i trudne do precyzyjnego określenia.

5.1.2. Materiały i surowce

Podczas realizacji przedsięwzięcia nastąpi wykorzystanie prefabrykowanych produktów betonowych, surowców kamiennych, w tym kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego oraz materiałów z tworzyw sztucznych tj. rur z polietylenu. Ilości wykorzystanych surowców do przebudowy drogi wynikają z przedmiaru robót i w żadnej mierze nie wykraczają poza ilości przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszają stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

Rodzaj materiału	Jednostka miary
Płyt IOMB	5100 m ²
Kruszywo naturalne 0-32,0 mm	1150 Mg
Kruszywo łamane 0-31,5 mm	300 Mg
Rury HDPE SN8 fi 400	4 mb
Rury HDPE SN8 fi 1000	6 mb

Tab. 2. Ilość planowanych do wykorzystania materiałów.

5.1.3. Paliwo i energia

Maszyny i sprzęt budowlany przewidziany do realizacji robót budowlanych posiadać będzie własne środki napędowe i nie będzie korzystać z zasilania zewnętrznego.

Określenie całkowitej ilości oleju napędowego wykorzystywanego do realizacji przedmiotowego remontu na obecnym etapie nie jest możliwe. Wielkość i rodzaj wykorzystanego sprzętu zależne jest od sposobu organizacji pracy wykonawcy.

Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię cieplną oraz gazową.

5.2. Etap eksploatacji drogi leśnej

Etap eksploatacji drogi leśnej będzie wiązał się z zużyciem paliw w wyniku prowadzonych prac leśnych. Planowana budowa drogi ma na celu poprawę jej stanu technicznego co wiąże się ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i w konsekwencji obniży zużycie paliw poprzez upłynnienie jazdy pojazdów.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Wykonana nawierzchnia umożliwi przejazd pojazdów oraz skróci czas i drogę dojazdów do miejsc składowania i pozyskiwania drewna. Pozwoli to zminimalizować emisję spalin samochodowych i hałasu. Ogólne oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe o niewielkim natężeniu i skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji.

Zastosowane rozwiązania techniczne i technologiczne gwarantują wysoki poziom ochrony środowiska jako całości. Wszystkie przewidziane do zastosowania rozwiązania mają na celu ochronę wód, gleby i atmosfery przed wprowadzeniem ponadnormatywnej ilości substancji szkodliwych.

6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

6.1.1. Ochrona powietrza

- maszyny i pojazdy nie będą przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników,
- roboty budowlane będą przygotowane w sposób zapewniający płynność robót.

6.1.2. Ochrona wód gruntowych

- powstałe ścieki socjalno-bytowe będą odbierane i utylizowane przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne,
- prace związane z naprawą i konserwacją sprzętu budowlanego zostaną wykonywane w miarę możliwości poza placem budowy, w zakładach naprawczych,
- tankowanie maszyn budowlanych odbywać się będzie w wyznaczonym miejscu, paliwem dowożonym tylko w niezbędnych ilościach w zależności od potrzeb tak, aby umożliwić prace maszyn,
- oleje, smary będą przechowywane w szczelnych pojemnikach,
- wyposażenie budowy zostanie wyposażone w środki chemiczne neutralizujące ewentualne wycieki z maszyn budowlanych, minimalizujących możliwość skażenia gruntu lub wód,
- do budowy zastosowane zostaną materiały trwałe, nowoczesne, posiadające niezbędne atesty.

6.1.3. Ochrona przed zanieczyszczeniem środowiska związanym z gospodarką odpadami

- odpady powstałe w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie i bezpiecznie dla środowiska, a następnie przekazywane firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

6.1.4. Ochrona przed hałasem

- prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej,
- przestrzeganie zasady wyłączania silników maszyn i urządzeń budowlanych w czasie przerw w pracy (unikać pracy urządzenia na tzw. biegu jałowym),
- stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 nr 263 poz. 2202).

6.1.5. Ochrona przyrody

- przy pracach prowadzonych w pobliżu istniejących drzew, podjęte zostaną działania polegające na zabezpieczeniu pni, koron i systemów korzeniowych drzew,
- nieskładowanie materiałów budowlanych bezpośrednio pod koronami drzew,
- roboty budowlane należy przygotować w sposób zapewniający minimalizację dewastacji zespołów roślinnych,
- prowadzenie robót poza okresem lęgowym ptaków.

6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia należy:

- racjonalnie i oszczędnie wykorzystywać energię, materiały, surowce i paliwa,
- zapewnić ograniczenie do minimum emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza z tytułu ruchu pojazdów ciężkich, poprzez właściwą organizację umożliwiającą optymalne wykorzystanie środków transportu.

7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzających do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć liniowych, których realizacja powoduje oddziaływanie na komponenty środowiska wzdłuż trasy inwestycji i jej najbliższego otoczenia. Czynnikiem oddziałującym na środowisko będą:

- 1. hałas o charakterze liniowym** związany z ruchem pojazdów,
- 2. zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**, którego źródłem będzie emisja spalin do środowiska,
- 3. wody opadowo-roztopowe**,
- 4. odpady.**

7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

7.1.2. Emisja hałasu

Podczas wykonywania prac budowlanych wystąpią niekorzystne zjawiska akustyczne w strefie prowadzenia robót oraz w jej pobliżu. Oddziaływania te spowodować mogą

pogorszenie stanu klimatu akustycznego, ponieważ ciężkie maszyny, wykonujące prace związane z przebudową, będą źródłem emisji dźwięków o wysokich poziomach. Hałas emitowany w trakcie prowadzenia prac będzie zjawiskiem okresowym i odwracalnym. Charakteryzować go będzie duża dynamika zmian. Uciążliwości akustyczne na etapie realizacji przedsięwzięcia będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z zakończeniem prac. Ich zminimalizowanie będzie polegało na odpowiedniej organizacji robót, przeprowadzaniu robót w porze dziennej oraz możliwie krótkim okresie trwania budowy.

Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. nr 263, poz. 2202). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem moc akustyczna poszczególnych urządzeń nie powinna przekraczać wartości podanych w poniższej tabeli:

L. p	Nazwa urządzenia	Moc akustyczna –
1	koparko-ładowarki, spycharko-ładowarki, zagęszczarki powierzchniowe	101
2	Transport ciężarowy	103

Tab. 3. Moc akustyczna poszczególnych urządzeń budowlanych.

Znaczna odległość od siedzib ludzkich ok 400 m (zabudowa zagrodowa) oraz naturalna bariera w postaci lasu do minimum ograniczy uciążliwości związane z przebudową drogi. Przewiduje się, że emisja hałasu w trakcie robót budowlanych wyniesie do 53 dB (A) w odległości 10 m od osi drogi.

7.1.3. Emisja zanieczyszczeń

Realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego sama w sobie nie niesie istotnych zagrożeń dla środowiska naturalnego. W etapie realizacji źródłami emisji będą:

- maszyny budowlane,
- samochody dostawcze,
- roboty ziemne.

Będzie to emisja niezorganizowana pochodząca z produktów spalania paliw w silnikach samochodów oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych w celu realizacji przebudowy drogi. W wyniku spalania paliw emitowane są do atmosfery zanieczyszczenia. Przede wszystkim są to: związki azotu NO_x, związki siarki, dwutlenek węgla, tlenek węgla, węglowodory HC, związki ołowiu oraz pył pochodzenia mineralnego, powstający podczas rozładunku kruszyw.

Biorąc pod uwagę skupienie prac budowlanych na krótkich odcinkach, uciążliwość placu budowy ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych. Oddziaływanie tej emisji będzie miało charakter lokalny, o niewielkim zasięgu i krótkim czasie trwania. Należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza.

7.1.4. Wody opadowe i roztopowe

Inwestor nie planuje zmian w aktualnym systemie odwadniania drogi. Droga leśna odwadniana jest poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych na pobocze drogi oraz do przydrożnego rowu odwadniającego. Ładunki zanieczyszczeń niesionych przez spływające wody deszczowe z omawianego terenu są niewielkie i nie naruszają obowiązujących norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800).

7.1.5. Odpady

Etap przebudowy drogi leśnej charakteryzował się będzie powstaniem nieznacznych ilości odpadów komunalnych, które będą zagospodarowane na bieżąco przez wykonawcę robót drogowych. Będą to odpady o kodach: 17 02 02, 17 02 03, 15 01 02 i 15 01 01.

Niewielka część z wytwarzanych odpadów (np. opakowania po substancjach niebezpiecznych, odpadowy sorbent, zanieczyszczone szmaty i ubrania robocze), zaliczana będzie do odpadów niebezpiecznych o kodach 15 01 10*; 15 02 02*. Należy je zmagazynować w szczelnych pojemnikach w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne a następnie przekazać do unieszkodliwienia.

Nie przewiduje się powstania odpadów pobudowlanych, ponieważ wszystkie materiały (płyty JOMB i kruszywa) zostaną dostarczone na miejsce inwestycji w formie gotowej do wbudowania i w całości będą stanowiły warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowej.

7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

7.2.1. Emisja hałasu

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono, iż tereny podlegające ochronie akustycznej zlokalizowane będą w odległości ok 400 m na południowy zachód od drogi i należą do terenów zabudowy zagrodowej.

Tereny leśne nie są objęte rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 2014, poz. 112), w związku, z czym nie podlegają ochronie akustycznej. Emisja hałasu w czasie eksploatacji drogi będzie wynikała głównie z gospodarczych prac leśnych, w tym wywozu drewna.

7.2.2. Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą powierzchniowo z korpusu drogi na pobocze oraz do przydrożnego rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą oraz częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Mając na uwadze charakter użytkowy tej drogi stwierdza się, że jakość wód opadowych i roztopowych będzie spełniać wymagania określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800).

7.2.3. Odpady

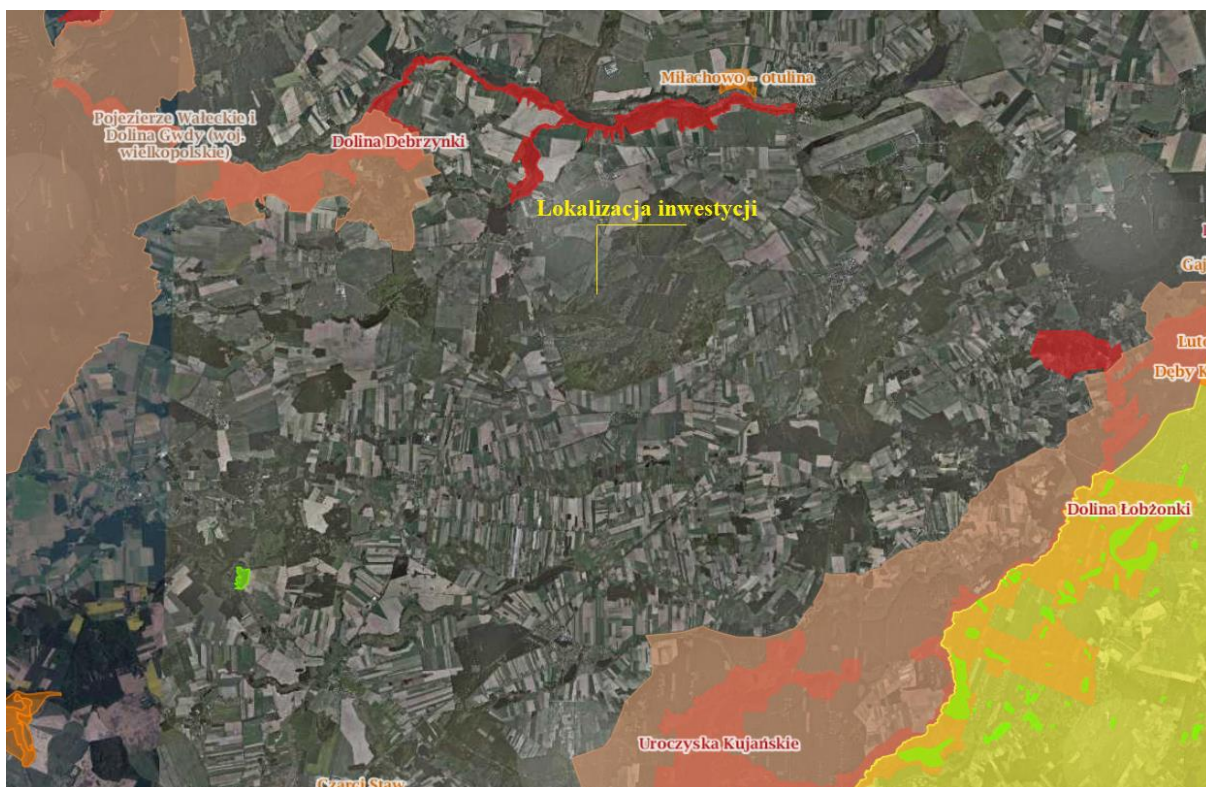
Podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, ponieważ projektowana przebudowa drogi leśnej jest przedsięwzięciem o zasięgu lokalnym, ograniczonym przestrzennie.

8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Miejsce inwestycji polegającej na przebudowie drogi leśnej nr IB32 w m. Lipka zlokalizowane jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.) i w żaden sposób nie oddziałuje negatywnie na te tereny. Najbliżej położoną formą ochrony przyrody w odległości 3.5 km jest obszar NATURA - Dolina Debrzynki PLH300047.

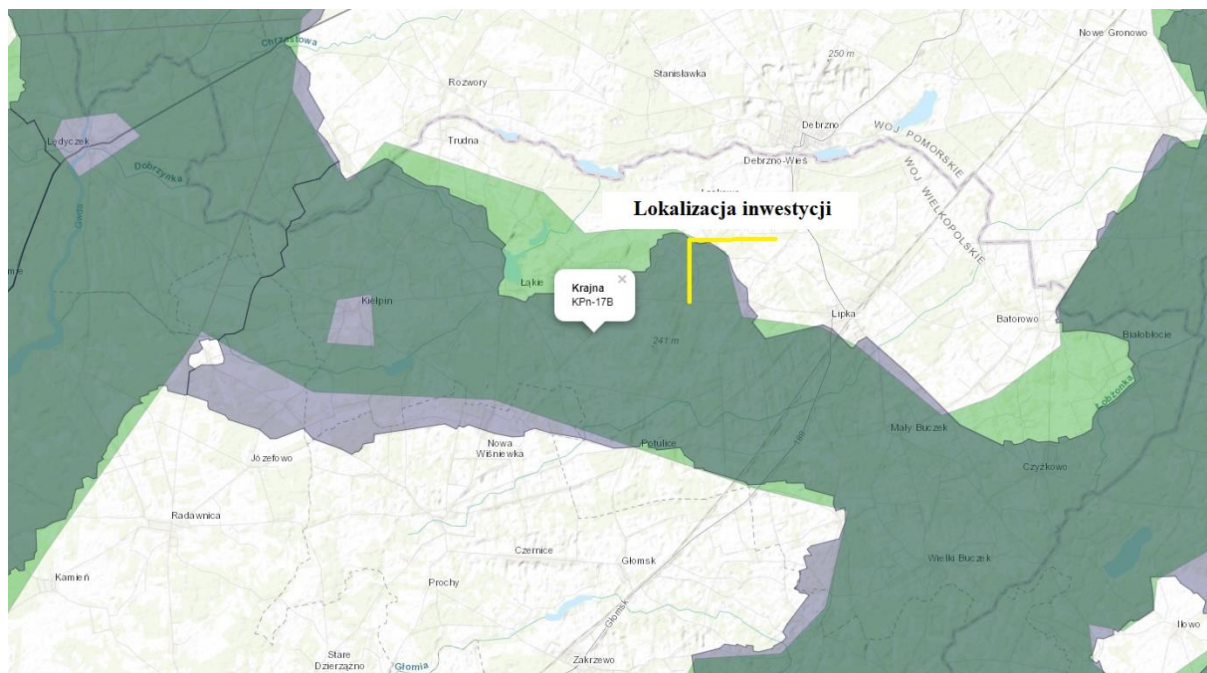


Zdj. 2. Miejsce lokalizacji instalacji na tle obszarów chronionych. Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Planowana przebudowa drogi leśnej nr IB32 znajduje się w obrębie krajowego korytarza ekologicznego „Krajna KPn-17B”. Cel i charakter przedmiotowego przedsięwzięcia wskazuje, iż nie dojdzie do przerwania ciągłości ani zakłócenia w funkcjonowaniu krajowych oraz lokalnych korytarzy migracji. Spowodowane jest to tym, iż projektowana droga będzie zlokalizowana w miejscu istniejącej, przez co zapewni w dalszym ciągu ciągłość populacji organizmów, które będą skutecznie przemieszczały się pomiędzy płatami siedlisk. Pasy wzdłuż drogi: pobocza i rowy są pasami dzikiej roślinności i będą stanowić schronienie dla

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

organizmów żywych. Inwestor zobowiązany jest do prowadzenia robót budowlanych w sposób minimalizujący płoszenie zwierząt.



Zdj. 3. Miejsce lokalizacji inwestycji na tle korytarzy ekologicznych. Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

9. Informacja o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Skumulowane oddziaływania wiążą się ze wzajemnym oddziaływaniem i nakładaniem na siebie inwestycji zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie, co prowadzi do powstawania skumulowanych zasięgów oddziaływania na środowisko. Oddziaływania skumulowane podaje się jako sumy oddziaływań podobnego rodzaju, pochodzących z różnych źródeł.

W rejonie planowanej inwestycji nie są planowane inne przedsięwzięcia, których realizacja mogłaby powodować kumulację oddziaływań lub zagrożeń.

10. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Katastrofą w rozumieniu art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

10.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Przebudowa i użytkowanie przedmiotowej drogi leśnej nr IB32 w m. Lipka nie będzie się wiązało z ryzykiem katastrofy budowlanej w rozumieniu ww. ustawy. Zastosowane w procesie budowy materiały nie będą zawierały substancji niebezpiecznych mogących być przyczyną awaryjnego zanieczyszczenia środowiska.

W trakcie prac budowlanych mogą wystąpić tzw. wypadki przy pracy, w przypadku których należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

10.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

W związku z użytkowaniem drogi mogą wystąpić zagrożenia dla środowiska w wyniku awarii pojazdów – wzrost emisji substancji szkodliwych do atmosfery.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1938) teren, na którym wybudowana jest instalacja, nie znajduje się na terenach o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- 10% - raz na 10 lat,
- 1% - raz na 100 lat ,
- ani 0,2% - raz na 500 lat.

11. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Rodzaje powstających odpadów, na omawianym terenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1923) przedstawiono w tabeli nr 4 przedmiotowego opracowania.

Na wytwarzającym odpady ciąży obowiązek właściwej gospodarki odpadami, który z mocy ustawy obciąża ich wytwórcę. Oznacza to, iż prowadzona działalność winna ograniczać ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczać stopień ich uciążliwości dla środowiska. W sytuacji, kiedy nie jest możliwe wyeliminowanie powstawania odpadów, podstawowym sposobem ich likwidacji powinno być ich powtórne wykorzystanie.

11.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Wykonawca w zakresie gospodarki odpadami realizować będzie zasadę ograniczonej ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez prowadzenie następujących działań organizacyjnych:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki używanych materiałów,
- prowadzenie selektywnej zbiórki niektórych odpadów oraz gromadzenie ich w specjalistycznych pojemnikach,
- przekazywanie odpadów specjalistycznym firmom celem unieszkodliwienia lub poddania procesowi recydingu.

Art. 2 pkt 3 ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach wyklucza gleby wydobyte w trakcie robót budowlanych z kategorii odpadów, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. Inwestor masy ziemne zamierza zagospodarować w granicach terenu objętym inwestycją.

Odpady powstające w trakcie przebudowy drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice				
L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość [Mg]/okres budowy	Wpływ na środowisko
Odpady niebezpieczne				
1	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,005	ekotoksyczne, palne.
Odpady inne niż niebezpieczne				
1	17 02 02	Szkło	0,004	nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,03	
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,04	
4	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,01	

5	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,1	ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów
---	----------	--------------------------------	-----	---

Tab. 4. Odpady powstające w trakcie przebudowy drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice

11.2. Etap eksploatacja przedsięwzięcia

Podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

12. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko

Ewentualna likwidacja inwestycji wiązałaby się z analogicznymi obciążeniami jak etap budowy.

W sytuacji likwidacji inwestycji wygenerowane zostaną odpady z rozbiórki nawierzchni drogi oraz emisje zanieczyszczeń do powietrza powstającą w wyniku poruszania się pojazdów transportujących i budowlanych. Ze względu na niewielką skalę, krótkotrwałość robót oraz przewidywany charakter emisji, oddziaływania te nie będą stwarzały znaczącego zagrożenia dla okolicznego środowiska. Podstawowe zalecenia związane z etapem ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia są zbieżne z zaleceniami na etapie budowy, tj.:

- należy zaplanować wszelkie operacje z użyciem sprzętu budowlanego,
- należy stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym,
- eliminować zjawisko jałowej pracy silników,
- maksymalnie ograniczyć czas rozbiórki na poszczególnych etapach poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

Teren, po rozbiórce musi zostać uporządkowany w stanie nie zagrażającym ludziom i środowisku.

13. Przedstawienie usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód, zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie może oddziaływać oraz wskazanie czy i w jaki sposób przedsięwzięcie będzie oddziaływać na te cele.

Zasadniczym dokumentem UE w zakresie gospodarowania wodami jest dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 roku ustanawiająca

ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW). Zgodnie z przepisami RDW i ustawy Prawo wodne planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy.

JCWP PLRW6000181886529 należy do obszaru dorzecza Odry, dla którego podstawowym dokumentem w zakresie gospodarowania wodami jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” opublikowany w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016, poz. 1967).

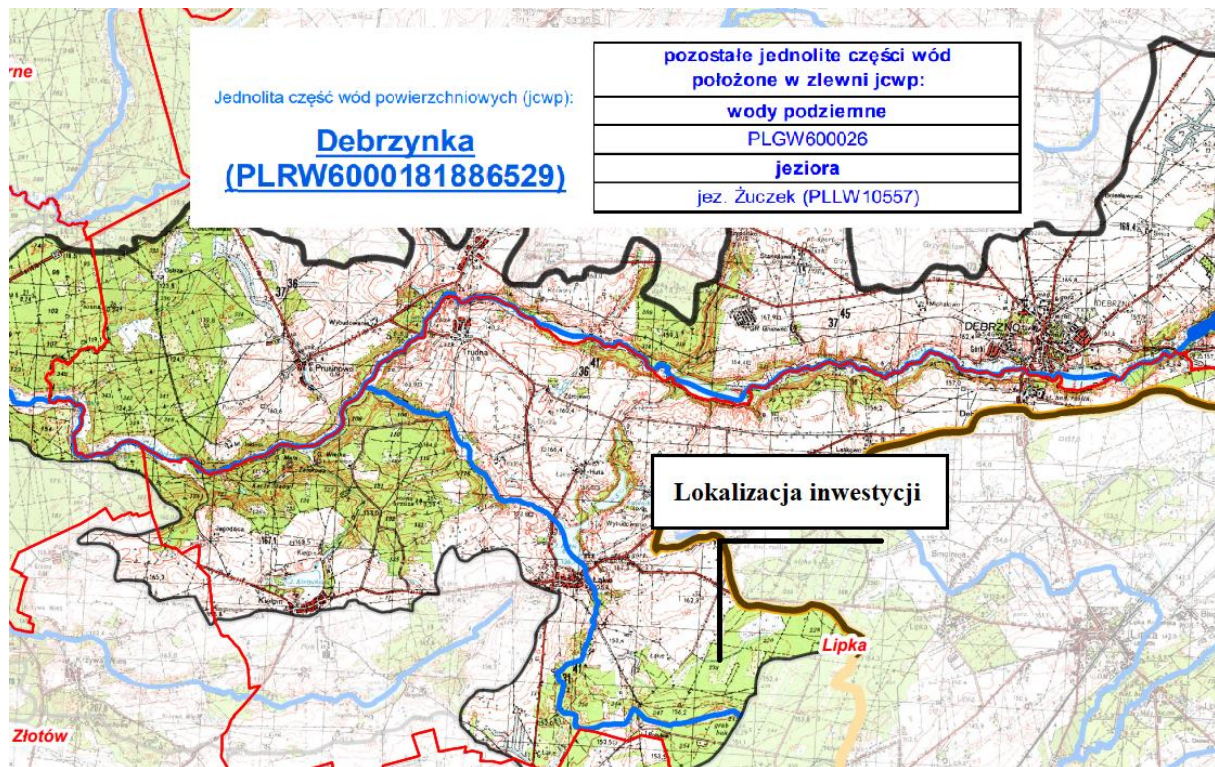
Szczegółowe ustalenia dotyczące stanu wód na obszarze jednolitej części wód

Cele środowiskowe dla JCWP zostały zdefiniowane poprzez przypisanie im parametrów charakteryzujących dobry stan/potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, czyli wartości poszczególnych wskaźników biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 poz. 1187).

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu JCWP tak, aby osiągnąć dobry stan wód.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85). Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149



Zdj. 4. lokalizacja inwestycji na tle JCWP PLRW6000181886529.

W poniższych tabelach przedstawiono ustalenia dla JCWP PLRW6000181886529 wynikające z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja				Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Kod europejski JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Ekoregion							
PLRW6000181886529	Debrzynka	Warty	Odry	Bydgoszcz	Równiny Centralne	Potok nizinny zwirowy (18)	Naturalna część wód	dobry	Dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny.	Niezagrożona	NIE	-

Tab. 5. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych wraz z identyfikacją celów środowiskowych. Źródło: www.kazgw.gov.pl.

Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja				Ocena stanu		Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Kod europejski JCWP	Nazwa JCWPd	Region wodny	Obszar dorzecza	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Ekoregion	Ilościowego	chemicznego				
PLGW600026	26	Warty	Odry	Bydgoszcz	Równiny Centralne	Dobry	Dobry	Dobry stan chemiczny i ilościowy.	Niezagrożony	NIE	-

Tab. 6. Identyfikacja jednolitych części wód podziemnych wraz z identyfikacją celów środowiskowych. Źródło: www.kazgw.gov.pl.

Jednolita Część Wód Powierzchniowych Jeziornych (JCWP)		Lokalizacja				Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Kod europejski JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Ekoregion							
LW10557	Żuczek	Warty	Odry	Bydgoszcz	Równiny Centralne	Jeziro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni. Stratyfikowane na Niżu Środkowoeuropejskim.	Naturalna część wód	Dobry	Dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny.	Zagrożona	TAK	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu- brak możliwości technicznych.

Tab. 7. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wraz z identyfikacją celów środowiskowych. Źródło: www.kazgw.gov.pl.

Ocena realizacji inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych ustalonych dla JCWP wpływu JCWP i JCWPd.

Analizę przeprowadzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 poz. 1187) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85).

W toku analizy nie wykazano przesłanek mogących świadczyć o możliwości pogorszenia stanu ekologicznego jednolitych części wód w wyniku przebudowy drogi leśnej nr IB32. Ze względu na niewielki ruch przemieszczających się pojazdów (ok. raz na tydzień) powyższą drogą, wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo na istniejące pobocza do rowu nie będą zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Nie istnieje więc zagrożenie skażenia gruntu jak również wód powierzchniowych i podziemnych.

Należy jednoznacznie stwierdzić że realizacja inwestycji nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Planowana inwestycja nie koliduje z ujęciami wód ani strefami ich ochrony.

Nazwa wskaźnika jakości wód		Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji		Możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
Biologiczne	Skład i liczebność fitoplanktonu	Brak	Wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane będą – do rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą. Bądź częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Z uwagi na leśno-gospodarczą funkcję drogi (jeden samochód na tydzień licząc cały rok) wody opadowe z omawianego terenu nie będą przekraczały wartości granicznych określonych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800). Całość przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie.	Nie
	Skład i liczebność makrofitów i fitobentosu	Brak		Nie
	Skład i liczebność makrobezkręgowców bentosowych	Brak		Nie
	Skład, liczebność i struktura wiekowa ichtiofauny	Brak		Nie

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

Hydromorfologiczne	Wielkość i dynamika przepływu wód	Brak	Odprowadzanie wód opadowych nie będzie miało wpływu na dynamikę przepływu wód w rzece i jej wielkość.	Nie
	Związek z wodami podziemnymi	Brak	Inwestycja nie wpłynie na związek wód powierzchniowych z wodami podziemnymi. Całość przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie, w trakcie eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska.	Nie
	Zmienność głębokości i szerokości	Brak	Realizacja inwestycji nie spowoduje zmian w obecnym układzie cech hydromorfologicznych rzeki.	Nie
	Kształt koryta	Brak		Nie
	Struktura i skład podłoża	Brak		Nie
	Warunki i struktura stref nadbrzeżnych	Brak		Nie
	Ciągłość	Brak		Nie
Fizykochemiczne	Warunki termiczne	Brak	Wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane będą – do rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą. Bądź częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Z uwagi na leśno-gospodarczą funkcję drogi (jeden samochód na tydzień licząc cały rok) wody opadowe z omawianego terenu nie będą przekraczały wartości granicznych określonych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800). Całość przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie, w trakcie eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska.	Nie
	Warunki natlenienia	Brak		Nie
	Zasolenie	Brak		Nie
	Zakwaszenie	Brak		Nie
	Substancje biogenne	Brak		Nie
	Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Brak		Nie

Tab. 6. Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji na Jednolite Części Wód Powierzchniowych.

Elementy jakości dla klasyfikacji stanu ekologicznego		Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji		Możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
Biologiczne	Skład i liczebność fitoplanktonu	Brak	Wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane będą – do rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą. Bądź częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Z uwagi na leśno-gospodarczą funkcję drogi (jeden samochód na tydzień licząc cały rok) wody opadowe z omawianego terenu nie będą przekraczały wartości granicznych określonych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do	Nie
	Skład i liczebność innej flory wodnej (makrofitów i fitobentos)	Brak		Nie
	Skład i liczebność makrobezkręgowców bentosowych	Brak		Nie
	Skład, liczebność i struktura wiekowa ichtiofauny	Brak		Nie

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

			wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800).	
Hydromorfologiczne	Lake Habitat Modification Score LHMS_PL	Brak	Odprowadzanie wód opadowych nie będzie miało wpływu na: – reżim hydrologiczny: ilość i dynamika przepływu wody, związek z częściami wód podziemnych, Lake Habitat Modification Score LHMS_PL – warunki morfologiczne: zmienność głębokości jeziora, struktura ilościowa i materiał dna, struktura brzegu jeziora.	Nie
Fizykochemiczne	Przezroczystość	Brak	Wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane będą – do rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą. Bądź częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Z uwagi na leśno-gospodarczą funkcję drogi (jeden samochód na tydzień licząc cały rok) wody opadowe z omawianego terenu nie będą przekraczały wartości granicznych określonych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800). Całość przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie, w trakcie eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska.	Nie
	Warunki tlenowe (Średnie nasycenie hypolimnionu tlenem)	Brak		Nie
	Przewodność	Brak		Nie
	Całkowita zawartość azotu ogólnego	Brak		Nie
	Całkowita zawartość fosforu ogólnego	Brak	Nie	

Tab. 7. Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji na Jednolite Części Wód Powierzchniowych Jeziornych.

Nazwa Parametru	Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji		Możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
Wskaźniki fizykochemiczne	Brak	Wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane będą – do rowu odwadniającego porośniętego roślinnością trawiastą. Bądź częściowo wsiąkały w grunt poprzez wypełnienie z kruszywa naturalnego pomiędzy płytami JOMB. Z uwagi na leśno-gospodarczą funkcję drogi (jeden samochód na tydzień licząc cały rok) wody opadowe z omawianego terenu nie będą przekraczały wartości granicznych określonych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800).	Nie
Występowanie efektów zasolenia	Brak		Nie
Zmiany PEW świadczące o zasoleniu	Brak		Nie
Zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe	Brak	Planowane zamierzenie nie spowoduje zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe, poprzez oddziaływanie na wody podziemne. Całość przewidzianych do zastosowania materiałów jest obojętna ekologicznie, w trakcie	Nie

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Przebudowa drogi leśnej nr IB32 w Leśnictwie Potulice w km 0+000 - 2+149

		eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska.	
Pobór wód podziemnych	Brak	Planowane zamierzenie nie wiąże się z poborem wód podziemnych, w związku z czym nie doprowadzi do zmian położenia zwierciadła wody czy zmian w układzie krążenia wód podziemnych	Nie
Znaczne zmiany położenia zwierciadła wody	Brak		Nie
Zmiany krążenia wody	Brak		Nie

Tab. 8. Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji na Jednolite Części Wód Podziemnych.

14. Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego -uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:

Na obszarze planowanej inwestycji nie występują obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

b) obszary wybrzeży:

Na obszarze inwestycji nie występują obszary wybrzeży.

c) obszary górskie i leśne:

Na obszarze inwestycji nie występują obszary górskie i leśne.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne zbiorników wód śródłądowych:

Teren planowanej inwestycji znajduje się poza obszarami GZWP.

e) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone:

W związku z projektowanym przedsięwzięciem nie występują przekroczenia standardów jakości środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

f) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne:

Na obszarze przeznaczonym pod inwestycję nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne.

g) obszary przylegające do jezior:

Nie występują.

h) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:

Nie występują.

Stopień oddziaływania instalacji na środowisko w trakcie przebudowy drogi oraz w trakcie jej eksploatacji obrazuje tabela 9:

Elementy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania drogi gminnej na środowisko w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia					
	w trakcie realizacji przedsięwzięcia			w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia		
	istotny	nieznaczny	nieistotny	istotny	nieznaczny	nieistotny
Jakość powietrza		X				X
Gleba			X			X
Wody podziemne i warunki hydrologiczne			X			X
Wody powierzchniowe i warunki hydrologiczne			X			X
Klimat akustyczny		X				X
Krajobraz		X				X
Użytkowanie terenu		X				X
Obszary chronione			X			X

Tab. 9. Stopień oddziaływania instalacji na środowisko.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko wystąpić może jedynie w fazie realizacji przedsięwzięcia i można je określić jako chwilowe o niewielkim natężeniu i skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. Inwestycja, ze względu na swój charakter, nie spowoduje zwiększenia emisji do środowiska w fazie eksploatacji – droga leśna nr IB32 jest drogą istniejącą, użytkowaną głównie przez pracowników Lasów Państwowych.

W rejonie planowanej lokalizacji przedsięwzięcia nie występują obiekty chronione akustycznie, najbliższa zabudowa mieszkaniowa zagrodowa znajduje się w odległości ok 400 m na południowy zachód od przedmiotowej drogi.

15. Spis załączników

1. Wypisy z ewidencji gruntów i budynków.
2. Kopia mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przebiegiem inwestycji i jej oddziaływaniem.
3. Plan zagospodarowania terenu.