
PROJEKT

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Pt:

„Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 7 (DP/02)
na terenie Leśnictwa Skorków”
km 0+000,00 - km 2+557,91

Inwestor:

Nadleśnictwo Kielce
ul. Hubalczyków 15
25-668 Kielce

Adres:

Gmina Łopuszno

działki:

obr. Antonielów dz. 149,

obr. Jedle dz. 580, 567, 576, 566, 571, 570, 573, 574, 575, 578, 577, 579

Obręb:

0001 Antonielów, 0018 Jedle

Jednostka ewidencyjna

260408_2 Łopuszno

Branża

DROGOWA

*Kategoria obiektu
budowlanego*

Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa.
2. Opis do projektu zagospodarowania terenu
1. Projekt zagospodarowania terenu – część graficzna

Autorzy opracowania: specjalność drogowa		
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant :		
mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWBD/15	
Sprawdzający:		
mgr inż. Andrzej Rybak	SWK/0094/PWBD/15	

Rataje, sierpień 2018r

PODSTAWA OPRACOWANIA :

- USTALENIA z Inwestorem,
- MAPA do celów projektowych w skali 1:1000
- Decyzja Wójta Gminy Łopuszno nr 56/2018 o warunkach zabudowy
- Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach Znak:PZD.524 107.2018. PW
- Wyniki pomiarów geodezyjnych i sytuacyjnych wykonane przez geodetę uprawnionego
- Inwentaryzacja geodezyjna urządzeń w terenie
- Katalog powtarzalnych Elementów Drogowych cz. I, II, III Warszawa 2014
- „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych i Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2013r
- Wizja na działce

PODSTAWA PRAWNA:

- USTAWA z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2017 r. poz. 1332)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne Projektowania Obiektów i Urządzeń Budownictwa Specjalnego w Zakresie Komunikacji – Światła Mostów i Przepustów WP-D 12
- „Wytyczne Projektowania Ulic” wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych, Warszawa 1992r
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 462)
- Instrukcja o znakach drogowych – „Zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu”

OPIS

do Projektu Zagospodarowania Terenu

1. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi leśnej nr 7 (DP/02) na terenie Leśnictwa Skorków o długości 2 557,91 m z wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- Budowę drogi leśnej o nawierzchni z kruszywa łamanego o długości 2 557,91 m, szerokości 3,5m z poszerzeniami (mijankami) do 6,5m umożliwiającymi wymijanie się pojazdów jadących w przeciwnych kierunkach
- budowę 13 zjazdów długich na drogi oddziałowe i drogi leśne wewnętrzne o długości 30-40m od krawędzi drogi lub składnicy, szerokości 3,5m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego
- budowę 18 zjazdów na tereny leśne i drogi oddziałowe o długości 12m lecz nie mniej niż do końca wyłukowania o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$
- budowę 1 zjazdu na drogę gminną o długości 12m lecz nie mniej niż do końca wyłukowania o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$
- budowę 1 zjazdu do działki prywatnej o długości 7 m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=6\text{m}$
- budowę 2 składnic przyzrębowych o wymiarach 12x50 m zakończonej skosami 1:1
- budowę 1 składnicy na pętli do zawracania o promieniu $r = 12\text{m}$
- budowę zjazdu z drogi powiatowej o nawierzchni z masy bitumicznej
- budowę rowów przydrożnych wraz z rowami odpływowym odprowadzającym wodę na teren przyległy

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Teren na którym projektowana jest droga leśna znajduje się na terenie lasu. Na początku łączy się z drogą powiatową 0403T na działce ewidencyjnej nr 580 następnie przebiega wzdłuż linii oddziałowych 68/69, 71/72, 74/73, 76, 79/77 i kończy się na granicy oddziałów 78/80.

Droga leśna jest drogą utwardzoną kruszywem o szerokości ok. 3,0 m bez poboczy częściowo okopana rowami. Stan drogi jest zły, fragmentarycznie nieprzejezdny dla samochodów ciężarowych i straży pożarnej.

Obecny stan drogi nie spełnia kryteriów dotyczących dróg leśnych i dróg leśnych przeciwpożarowych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projektuje się przebudowę drogi leśnej o długości 2 557,91 m, szerokości 3,5m z poszerzeniami do 6,5m zlokalizowanymi w odstępach nieprzekraczających 300m, lecz zapewniających wzajemną widoczność samochodów znajdujących się na sąsiednich mijankach.

Projektuje się drogę o nawierzchni z kruszywa łamanego. Wzdłuż drogi projektuje się budowę poboczy utwardzonych kruszywem niesortowanym o szerokości 75cm oraz opaski gruntowej szerokości 25cm częściowo okopana rowami o szerokości dna 0,4m i skarpach nachylonych do terenu w stosunku 1:1,5. Przy drodze zlokalizowane są 2 składnice przyzrębowe o wymiarach 50x12 m zakończone skosem w stosunku 1:1. Na składnicy na końcu projektowanej drogi projektuje się pętlę do zawracania na której zlokalizowana jest składnica.

Projektuje się budowę 13 zjazdów długich na drogi oddziałowe i drogi leśne wewnętrzne o długości 30-40m od krawędzi drogi lub składnicy w tym jeden zjazd wzdłuż składnicy 2 o długości 68,95m, szerokość zjazdów 3,5m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego.

Projektuje się budowę 18 zjazdów krótkich o długości 12 m lecz nie mniej niż do końca wyłukowania o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$.

Projektuje się budowę 1 zjazdu na drogę gminną o długości 14,64m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$.

Projektuje się przebudowę jednego zjazdu do działki prywatnej o długości 7 m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=6\text{m}$. Przebudowie podlega część zjazdu na terenie Nadleśnictwa Kielce.

Projektuje się budowę 7 przepustów rurowych wykonanych z rur PEHD $\varnothing 400$ w ciągu rowów przydrożnych oraz budowę 2 przepustów rurowych wykonanych o średnicy $\varnothing 500$ pod koroną drogi i 2 przepustów rurowych wykonanych z rur PEHD o średnicy $\varnothing 600$ pod koroną drogi. Końce przepustów zabezpieczone przez ścianki czołowe betonowe ze skrzydełkami.

Wzdłuż części drogi projektuje się budowę rowów otwartych trapezowych o szerokości dna 0,4m służących do odprowadzenia wody z rowów na teren leśny oraz projektuje się rowy odprowadzające wody opadowe na teren leśny.

A. PLAN SYTUACYJNY

Początek projektowanej drogi rozpoczyna się na krawędzi drogi powiatowej 0403T w km 0+000,00, koniec projektowanej drogi w km 2+557,91 m znajduje się na granicy działek ewidencyjnych 578, 576, 579, 577 gdzie znajduje się pętla do zawracania ze stałą składnicą drewna oraz trzy długie zjazdy.

Zaprojektowano drogę o szerokości 3,5m z mijankami o poszerzeniu drogi o 3m do 6,5m długości 23m i zmianie szerokości w stosunku 1:7 tj. na długości 21m oraz przy wyłukowaniu załamania krawędzi promieniem $R=50\text{m}$. Mijanki zaprojektowano w odstępach nieprzekraczających 300m oraz zapewniających wzajemną widoczność pojazdów na sąsiednich mijankach. Zaprojektowano je w połączeniu ze zjazdami na drogi oddziałowe lub na tereny leśne lub w obrębie składnic przyrzębowych.

Zaprojektowano następujące usytuowanie mijanek:

Mijanki lewostronne:

km 0+057,60

km 0+299,73

km 0+569,42

km 1+053,27

km 1+560,23

km 1+812,27

km 2+199,67

Mijanki lewostronne:

km 0+841,60

km 1+273,75

km 2+084,88

Mijanka obustronna przy wjeździe na pętlę do zawracania w km 2+516,94

Mijanka nienormatywna przy zjeździe z drogi powiatowej o wymiarach 12,5x5m rozpoczynająca się i kończąca skosem 1:1

Zmiana kierunku osi drogi:

- wyokrąglona promieniem kołowym o $R=55\text{m}$ z poszerzeniem nawierzchni drogi o $0,70\text{ m}$
- wyokrąglona promieniem kołowym o $R=80\text{m}$ z poszerzeniem nawierzchni drogi o $0,50\text{ m}$
- wyokrąglona promieniem kołowym o $R=110\text{m}$ z poszerzeniem nawierzchni drogi o $0,30\text{ m}$
- wyokrąglona promieniem kołowym o $R=160\text{m}$ z poszerzeniem nawierzchni drogi o $0,25\text{ m}$
- wyokrąglona promieniem kołowym o $R=260\text{m}$, $R=500\text{m}$ bez poszerzeń

Poszerzenia są realizowane na prostej przejściowej na długości 25m .

- zmiana kierunku na skrzyżowaniu w $\text{km } 2+237,48$
- przy zmianie kierunku osi mniejszej niż 1° zmiana ta jest realizowana w punkcie zwrotu w $\text{km } 1+779,18$

Składnice przyrębowe:

Zaprojektowano budowę trzech składnic przyrębowych.

Składnica 1 usytuowana jest po prawej stronie drogi o wymiarach $50 \times 12\text{m}$ rozpoczyna się na krawędzi zjazdu długiego I i kończy skosem $1:1$. Pochylenie poprzeczne składnicy 3% w kierunku zewnętrznym. Za składnicą zaprojektowano rów wraz z rowem odpływowym odprowadzającym wodę na teren.

Składnica 2 usytuowana jest po prawej stronie drogi wzdłuż długiego zjazdu nr VII o wymiarach $50 \times 12\text{m}$ rozpoczyna się na krawędzi drogi i kończy skosem $1:1$. Pochylenie poprzeczne składnicy 3% w kierunku zewnętrznym.

Składnica 3 usytuowana jest na pętli do zawracania o promieniu wewnętrznym $R=12\text{m}$. Pochylenie poprzeczne składnicy dwustronne 3% w kierunku zewnętrznym

Przebieg drogi w terenie, współrzędne wierzchołków, początku i końca drogi oraz współrzędne punktów zwrotu, kilometraż zjazdów na drogi oddziałowe i tereny leśne przedstawiono na rysunku PZT i w projekcie wykonawczym.

B. ZJAZDY Z DRÓG PUBLICZNYCH

Projekt przebudowy drogi leśnej nr 7 w Leśnictwie Skorków rozpoczyna się zjazdem z drogi powiatowej 0403T na działce 580 w miejscowości Jedle w swoim zakresie obejmuje budowę zjazdu z tej drogi.

Projektuje się następujące parametry zjazdu:

- Projektowana szerokość zjazdu $6,2\text{ m}$.
W tym :
szerokość jezdni $4,2\text{m}$,
szerokość obustronnych poboczy po $0,75\text{m}$,
szerokość opaski oporującej pobocza po $0,25\text{m}$
- szerokości jezdni drogi powiatowej $5,07\text{m}$
- oś drogi usytuowana pod kątem 89° w stosunku do krawędzi zjazdu
- krawędzie zjazdu na przecięciu z krawędzią drogi powiatowej wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$

- niweleta zjazdu nachylona pod kątem 0,26% w kierunku przeciwnym do jezdni dostosowana została do ukształtowania korony drogi powiatowej oraz uniemożliwia wypływanie wody z projektowanego zjazdu na drogę powiatową
- pod zjazdem zaprojektowano przepust betonowy $\varnothing 500$ długości 8 m w celu zapewnienia ciągłości rowu przydrożnego drogi powiatowej
- wlot i wylot przepustu zabezpieczony przez ściankę oporową dla przepustów rurowych wykonanych z rur betonowych (ścianka ze skrzydełkami)
- długość zjazdu 11,84 m
- zjazd o nawierzchni z masy bitumicznej

Zjazd z drogi gminnej

Projektuje się przebudowę zjazdu z drogi gminnej usytuowanej na działce ewidencyjnej nr 149 obręb Antonielów. Zjazd o szerokości 3,5 m o nawierzchni z kruszywa łamanego pobocza obustronne szerokości 0,75 z kruszywa łamanego plus gruntowa opaska oporująca szerokości 0,25 o krawędziach wyokrąglonych na przecięciu z krawędzią drogi głównej łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$. Długość zjazdu 14,64m

C. ZJAZDY NA DROGI LEŚNE I SZLAKI ZRYWKOWE

Projektuje się budowę 13 zjazdów długich na drogi oddziałowe i drogi leśne wewnętrzne o długości 30-40m od krawędzi drogi lub składnicy w tym jeden zjazd wzdłuż składnicy 2 o długości 68,95m, szerokość zjazdów 3,5m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego. Krawędzie zjazdów wyokrąglone na przecięciu z krawędzią drogi głównej łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$

Projektuje się budowę 18 zjazdów krótkich na tereny leśne i drogi oddziałowe o długości 12m lecz nie mniej niż do końca wyłukowania o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=11\text{m}$

Projektuje się budowę 1 zjazdu do działki prywatnej o długości 7 m o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego i krawędziach wyłukowanych na przecięciu się z krawędzią drogi łukiem kołowym o promieniu $R=6\text{m}$. W ramach inwestycji wykonany będzie zjazd na terenie Nadleśnictwa Kielce.

W celu prawidłowego wpisania projektowanych zjazdów 12m ich usytuowanie może zostać zmienione w porozumieniu z inwestorem. Zmiany takie należy traktować jako zmiany nieistotne. Wszelkie wprowadzone zmiany lokalizacji zjazdów krótkich należy ująć w inwentaryzacji powykonawczej.

D. NIWELETA DROGI

Profil podłużny spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz zawartym w poradniku technicznym Wydanym przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych Drogi Leśne Warszawa- Biedoń 2012r..

Niweleta drogi dostosowana została do terenu istniejącego tak aby zapewnić jej płynny przebieg dostosowany do otaczającego terenu oraz ustalone wyniesienie ponad teren zgodne z założeniami przedprojektowymi określonymi przez inwestora.

Projektowane spadki podłużne jak i ich wyłukowania szczegółowo zostały przedstawione na rysunku nr 3- Niweleta.

E. ODWODNIENIE

Projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi. Z nawierzchni woda odprowadzana będzie poprzez ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych bezpośrednio na teren przyległy na teren lasu lub przez rowy przydrożne i odpływowe odprowadzające wodę na teren. Z celu zapewnienia ciągłości rowu przy drodze powiatowej projektuje się pod zjazdem przepust z rur betonowych Ø500 długości 8 m zabezpieczony ściankami czołowymi betonowymi ze skrzydełkami.

Za składnicą 1 projektuje się rów przydrożny wraz z rowem odprowadzającym wodę na teren o długości 20m. Szerokość dna rowu 0,4 m skarpy nachylone w stosunku 1:1,5, minimalny spadek rowu odpływowego 0,2%.

Od km 1+246,60 projektuje się obustronne rowy przydrożne o szerokości dna 0,4m skarpach nachylonych do terenu w stosunku 1:1,5. W celu zapewnienia ciągłości rowu projektuje się budowę 7 przepustów rurowych wykonanych z rur PEHD Ø400 w ciągu rowów przydrożnych oraz budowę 1 przepustu rurowy wykonany z rur PEHD o średnicy Ø500 pod koroną drogi i 2 przepustów rurowych wykonanych z rur PEHD o średnicy Ø600 pod koroną drogi. Końce przepustów zabezpieczone przez ścianki czołowe betonowe ze skrzydełkami. W celu odprowadzenia wód opadowych na teren projektuje się budowę rowów odpływowych o długości 20m, szerokość dna rowu 0,4 m, skarpy nachylone w stosunku 1:1,5, minimalny spadek rowu odpływowego 0,2%.

W ramach inwestycji należy wykonać czyszczenie i profilowanie istniejących rowów odpływowych na długościach zgodnych z PZT.

Skarpy i dno rowów zabezpieczone przed rozmywaniem przez wykonanie na całej ich powierzchni łącznie z opaską gruntową hydroobsiewu.

F. ORGANIZACJA RUCHU

Z uwagi na charakter ruchu jaki odbywał się będzie na projektowanej drodze, droga wewnętrzna zamknięta dla ogólnego użytkowania projektuje się:

- ustawienie w km 0+031,00 na jednym słupku znaków zakazu B-33 (30)- ograniczenie prędkości do 30km/h oraz znaku B-1 -zakaz ruchu wszelkich pojazdów z umieszczoną pod nim tabliczką T- "Nie dotyczy pojazdów Administracji Lasów Państwowych i rowerów",

- ustawienie w km 0+033,00 szlabanu typu leśnego w sposób umożliwiający minięcie go na rowerze bez konieczności zsiadania

- ustawienie na zjeździe z drogi gminnej na jednym słupku znaków zakazu B-33 (30)- ograniczenie prędkości do 30km/h oraz znaku B-1 -zakaz ruchu wszelkich pojazdów z umieszczoną pod nim tabliczką T- "Nie dotyczy pojazdów Administracji Lasów Państwowych, rowerów, dojazdu do posesji",

Projektuje się znaki z grupy znaków małych (M) o średnicy dla znaków kategorii B równej 600mm. Na znakach należy zastosować folię odblaskową typu 1.

G. INSTALACJE OBCE

Na terenie inwestycji w pobliżu zabudowań gospodarczych występuje podziemna sieć wodociągowa. Przy pracach w pobliżu sieci należy zachować szczególną ostrożność.

W przypadku stwierdzenia innych urządzeń obcych należy bezzwłocznie powiadomić inspektora nadzoru oraz autora niniejszego opracowania.

Przy wykonywaniu robót w zbliżeniu do urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność, o robotach należy powiadomić właścicieli i administratorów sieci. Wszelkie prace w okolicy urządzeń obcych wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i należy stosować się do zaleceń ich zarządców.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- powierzchnia jezdni – 10257,70 m²
- powierzchnia zjazdów na drogi oddziałowe i tereny leśne – 4982,70 m²
- powierzchnia składnic przyrzębowych – 2892,95 m²
- RAZEM powierzchnia utwardzona jezdni i składnic 18133,35 m²
- powierzchnia utwardzonego pobocza drogi i zjazdów – 4785,96 m²
- powierzchnia rowów, skarp wykopów i nasypów – 11439,40 m²
- Całkowita powierzchnia inwestycji 31235,19 m²

5. Dane dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego.

- Przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- Teren inwestycji znajduje się w następujących formach ochrony przyrody:
 - Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
 - Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska

W związku z realizacją inwestycji :

- nie będą zabijane dziko występujące zwierzęta, niszczone ich nory, legowiska oraz inne schronienia i miejsca rozrodu, tarliska złożonej ikry
- nie będą likwidowane i niszczone zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne
- nie będą dokonywane zmiany stosunków wodnych
- nie będą likwidowane naturalne zbiorniki wodne, starorzecza i obszary wodno-błotne

Przy uwzględnieniu niniejszych zaleceń przebudowa drogi leśnej nr 7 nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na występowanie gatunków oraz form chronionych w lasach Leśnictwa Skorków.

Przy zachowaniu powszechnie obowiązujących norm oraz wyżej wymienionych nakazów planowana inwestycja nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na środowisko.

6. Dane dotyczące granic i sposobu zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemi

Działki nie znajdują się na terenie obszaru górniczego, nie są zagrożone niebezpieczeństwem powodzi oraz niebezpieczeństwem osuwania się mas ziemi.

7. Dane dotyczące zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia

Teren inwestycji nie jest położony w obrębie strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej.

Inwestycja nie jest położona w obszarze ograniczeń zabudowy w odniesieniu do obiektów lotnictwa cywilnego

Teren nie podlega ochronie prawnej w aspekcie ochrony zdrowia.

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się dodatkowych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników zaprojektowanej drogi.

8. Charakterystyka ekologiczna.

- *Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych*

Oddziaływanie przedsięwzięcia ograniczone zostanie wyłącznie do etapu realizacji budowy. Niekorzystny wpływ realizacji przedsięwzięcia należy ograniczyć do minimum stosując się do poniższych zaleceń:

- ✓ wszelkie odpady należy gromadzić w szczelnych pojemnikach, a następnie wywozić na wysypisko śmieci
- ✓ wszelki sprzęt budowlany używany do prac powinien być sprawny technicznie i spełniać obowiązujące w tym zakresie normy
- ✓ wszelkie substancje znajdujące się na zapleczu budowy takie jak farby, smary, oleje itp. należy przechowywać w szczelnych, zamkniętych pojemnikach
- ✓ miejsca prowadzonych prac należy zabezpieczyć w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków olejów lub innych substancji stosowanych w urządzeniach mechanicznych lub pojazdach

W trakcie eksploatacji drogi emisja zanieczyszczeń (z uwagi na charakter drogi) nie jest groźna dla otaczającego środowiska .

Poprawa jej stanu technicznego przyczyni się do usprawnienia ruchu pojazdów na terenie lasu

Na tej podstawie można wnioskować iż

Emisja nie ulegnie znaczącej zmianie na skutek projektowanych zmian.

- *Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych*

Emisja hałasu związana z realizacją inwestycji jest krótkotrwała, ogranicza się jedynie do okresu wykonywania prac budowlanych.

W trakcie eksploatacji drogi stopień zagrożeń nie wzrośnie, a przez poprawę stanu nawierzchni drogi można spodziewać się jego zmniejszenia.

Dla danej inwestycji przewiduje się wyłącznie lokalny charakter ruchu pojazdów – ruch pojazdów związany z eksploatacją lasu. Droga zamknięta dla ruchu ogólnego.

Zakładany ruch na drodze **KR 1** .

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić iż:

Emisja nie ulegnie zmianie na skutek projektowanych zmian.

- *Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię zieleni, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie istniejącej drogi. Przebudowa drogi spowoduje konieczność wycinki drzew z powierzchni około 1,0 ha. Przeprowadzona obserwacja przyrodnicza pozwoliła ustalić iż w rejonie inwestycji nie występują żadne siedliska chronione podlegające ochronie prawnej. Wycinka drzew prowadzona będzie w ramach działalności gospodarczej lasów.

Budowa drogi nie powoduje konieczności wycinki żadnych drzew cennych i rzadkich.

Inwestycja prowadzona jest powyżej zwierciadła wód podziemnych, stąd też nie powoduje zakłócenia ich występowania.

Stąd też:

lokalizacja inwestycji nie ma znaczącego wpływu na stan drzewostanu, terenów zielonych i wód powierzchniowych i podziemnych.

9. Rodzaj i zasięg uciążliwości i obszar ograniczonego użytkowania

Uciążliwości dla działek sąsiednich w związku z projektowaną drogą nie wystąpią.

Inwestycja usytuowana jest w całości na terenie leśnym i działki do której inwestor posiada prawo do dysponowania zgodnie ze stosownymi zapisami Prawa budowlanego. Po zakończeniu inwestycji zgodnie z zapisem art. 3 ustawy o lasach grunt pod drogą pozostanie w dalszym ciągu działką leśną.

W związku z powyższym, obszar ograniczonego użytkowania terenu mieści się w ramach działek będącej w dyspozycji inwestora.

10. Założenia do planu BIOZ

Założenia do planu BIOZ zostały opracowane w projekcie architektoniczno-budowlanym.

mgr inż. Justyna Rybak