|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| **Pt:**  **„Budowa drogi leśnej nr DR/006 w obrębie leśnym Marcule w Leśnictwach Seredzice i Polany”**  **km 0+000 - km 9+026,15** | | |
| ***logo_lpInwestor:*** | ***Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe***  ***Nadleśnictwo Marcule***  ***Marcule 1***  ***27-100 Iłża*** | |
| ***Adres:***  ***działki:*** | | *1714, 1730, 1735, 1736, 1731, 1732, 1737, 1733, 1738, 1743, 1753, 1754, 1713, 1755, 1746, 1756, 1748, 1751, 1757, 1750, 1758, 1712/1, 1768, 1771, 1769, 1773, 1776, 1774, 1778, 1803, 1801, 1779, 1783, 1802, 1785, 1780, 1781, 1788, 1782/10, 1791/3, 1782/9, 1791/2, 1782/8, 1782/5* |
| ***Obręb:*** | | ***0026 Seredzice*** |
| ***Jednostka ewidencyjna*** | | ***142503\_5 Iłża*** |
| ***Branża*** | | ***DROGOWA*** |
| ***Kategoria obiektu budowlanego*** | | ***Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe*** |

*Spis zawartości:*

1. Strona tytułowa.
2. Opis do projektu zagospodarowania terenu

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

1. Projekt zagospodarowania terenu – część graficzna

PODSTAWA OPRACOWANIA :

* USTALENIA z Inwestorem,
* MAPA do celów projektowych w skali 1:1000
* Wyniki pomiarów geodezyjnych i sytuacyjnych wykonane przez geodetę uprawnionego
* Inwentaryzacja geodezyjna urządzeń w terenie
* Poradnik techniczny „Drogi Leśne” DGLP Warszawa – Bedoń 2006r <http://www.lasy.gov.pl/publikacje/do-poczytania/drogi_lesne>.
* wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach dopuszczonymi do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych wprowadzonym Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego LP z dnia 19 marca 2014r (Biul.Inf.LP. z 2014r poz. 28)
* Katalog powtarzalnych Elementów Drogowych cz. I, II, III Warszawa 1979r i 1982r
* „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” wydany przez Generalną Dyrekcję Dróg Publicznych i Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 1997r
* Wizja na działce

PODSTAWA PRAWNA:

* USTAWA z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. z 2017r poz. 1332 z późn. zm.) .

(tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r nr 58 poz. 405 z późn. zm.)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r poz. 1129)
* 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 Dyrekcję 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

# Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Przebudowa drogi leśnej nr DR/006 na terenie obrębu leśnego Marcule w Leśnictwach Seredzice i Polany

Projekt swoim zakresem obejmuje:

* Budowę drogi leśnej o nawierzchni z kruszywa łamanego o łącznej długości około 9026 m szerokości 3,5m z poszerzeniami (mijankami) do 6,5m umożliwiającymi wymijanie się pojazdów jadących w przeciwnych kierunkach
* budowę 24 zjazdów długich na drogi oddziałowe i drogi leśne wewnętrzne o szerokości 3,5m z nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego
* budowę 101 zjazdów krótkich na teren leśny o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego
* budowę 5 zjazdów z dróg gminnych
* budowę jednego zjazdu z drogi powiatowej nr 0570T
* budowę 4 zjazdów na tereny obce teren Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Starachowicach w tym jeden zjazd do budynku studni
* budowę 3 składnic przyzrębowych o wymiarach 50x12m zakończone skosem 1:1
* budowę 5 składnic przyzrębowych o wymiarach 40x21,5m zakończonej skosem 1:1
* budowę dwóch mijanek nienormatywnych usytuowanych przy zjeździe z drogi powiatowej na początku drogi i przy zjeździe z drogi gminnej na końcu projektowanej drogi.
* budowę rowów przydrożnych obustronnych wzdłuż projektowanej drogi
* budowę jednego przepustu dwuotworowego prostokątnego wykonanego z prefabrykatów betonowych o wymiarach wewnętrznych 4000x2000mm
* budowę 1 przepustu rurowego Ø800mm z rur PEHD
* budowę 2 przepustów rurowych ∅600 z rury PEHD
* budowę 90 przepustów rurowych ∅500 z rur PEHD
* wykonanie rowów odprowadzających wodę z terenu drogi na teren przyległy
* wykonanie 4 zbiorników chłonno – odparowujących służących do zebrania wody z projektowanej drogi

# Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Teren na którym projektowana jest droga leśna znajduje się na terenie lasu. Na początku łączy się z drogą powiatową 0570T na krawędzi tej drogi w km 0+000 na działce nr 1782/8. W km 9+026,15 kończy się na krawędzi drogi gminnej nr 350202W Seredzice – Jasieniec Górny.

Na całej swojej długości droga przebiega po istniejącym śladzie.

W stanie obecnym droga nr DR/006 stanowią drogi o nawierzchni gruntowej o szerokości 3m, częściowo okopaną rowami.

Obecny stan nie spełnia kryteriów dróg przeciwpożarowych i nie gwarantuje udostępnienia przyległych do niej części kompleksu leśnego dla celów ochrony przeciwpożarowej.

Swoim przebiegiem droga przecina tereny należące do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Starachowicach będące drogami dojazdowymi do studni głębinowych oraz dwie drogi gminne nr 350201W Białka – Jasieniec i 350210W Seredzice – Tychów Nowy.

# Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projektuje się budowę drogi leśnej nr DR/006 na terenie obrębu leśnego Marcule w Leśnictwach Seredzice i Polany. Całkowita długość drogi 9026,15m

Projektuje się drogę szerokości 3,5m z poszerzeniami do 6,5m zlokalizowanymi w odstępach nieprzekraczających 300m, lecz zapewniających wzajemną widoczność samochodów znajdujących się na sąsiednich mijankach. Szerokość mijanki 3m, zmiana szerokości realizowana skosem w stosunku 1:7 tj. na długości 21m.

Projektuje się drogę o nawierzchni z kruszywa łamanego. Wzdłuż drogi projektuje się budowę poboczy utwardzonych kruszywem niesortowanym o szerokości 75cm, gruntowej opaski oporującej o szerokości 0,25m obustronnych rowów trapezowych o szerokości dna równym 40cm i skarpach nachylonych do terenu w stosunku 1:1,5. Przy drodze zlokalizowane zostało osiem składnic przyzrębowych o wymiarach :

trzy składnice drewna : 50x12m zakończona skosem w stosunku 1:1

pięć składnic drewna o wymiarach 40x21,5 ze skosem w stosunku 1:1.

Projektuje się usytuowanie dwóch szlabanów zamykających wjazd na drogę dla pojazdów czterokołowych. Szlabany usytuowane na zjazdach z dróg publicznych na początku i końcu projektowanej drogi.

Projektuje się budowę 24 zjazdów długich na drogi oddziałowe i drogi leśne istniejące, których krawędzie na przecięciu z krawędzią drogi wyokrąglone są łukami kołowymi o promieniu zaznaczonym na rysunku PZT o nawierzchni wykonanej z kruszywa łamanego . Dokładne długości osi i jej kierunek przedstawione zostały w części graficznej PZT.

Projektuje się budowę 101 zjazdów krótkich na teren leśny o nawierzchni ulepszonej z kruszywa łamanego.

projektuje się budowę 4 zjazdów na teren Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Starachowicach,

projektuje się budowę 4 zjazdów na teren dróg gminnych nieutwardzonych

projektuje się budowę zjazdu z drogi powiatowej na drogę leśną usytuowanego na początku projektowanej drogi

projektuje się budowę zjazdu z drogi gminnej na projektowaną drogę leśną usytuowanego na końcu drogi

Projektuje się budowę dwóch mijanek nienormatywnych usytuowanych przy zjazdach z dróg publicznych na początku i końcu projektowanej drogi. Szczegół geometryczny mijanek przedstawiony został w projekcie architektoniczno-budowlanym.

Projektuje się budowę:

- 1 przepustu dwuotworowego wykonanego z dwudzielnych elementów prefabrykowanych żelbetowych o wymiarach wewnętrznych 300x200cm

- 1 przepustu wykonanego z rur okrągłych PEHD średnicy ∅800mm wykonanego pod koroną drogi

- 2 przepustów ∅600 pod koroną drogi wykonanych z rur PEHD

- 90 przepustów rurowych ∅500 wykonanych z rur PEHD pod zjazdami na drogi leśne, drogi oddziałowe i szlaki zrywkowe oraz pod koroną projektowanej drogi.

Projektuje się budowę rowów otwartych trapezowych o szerokości dna 0,4m służącego do odprowadzenia wody z rowu przydrożnego na teren leśny.

Projektuje się budowę 9 wodospustów wykonanych z krawężników betonowych wraz z zabezpieczeniem wylotu przed rozmywaniem przez brukowanie kamieniem łupanym.

Projektuje się budowę trzech zbiorników chłonno – odparowujących o wymiarach dna 7x7m

Projektuje się budowę jednego zbiornika chłonno – odparowującego o wymiarach dna 5x7m

1. **INSTALACJE OBCE**

W czasie inwentaryzacji geodezyjnej i wizji na działce stwierdzono występowania urządzeń infrastruktury technicznej.

* napowietrznej linii energetycznej wysokiego napięcia
* napowietrznej linii elektrycznej
* podziemnej sieci wodociągowej wo150, w350, w200
* podziemnej linii elektrycznej 2eN i eN

Nie wyklucza się występowania innych podziemnych instalacji.

W przypadku ich stwierdzenia należy przerwać prace w ich sąsiedztwie, zawiadomić inspektora nadzoru oraz projektanta.

**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.**

# Dane dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego.

Projektowana inwestycja w całości leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu Iłża – Makowiec. Teren ten zakwalifikowany jest formą ochrony przyrody o niewielkich rygorach ochronności.

Analiza występowania obszarów chronionych w promieniu 20km od przedmiotowej inwestycji przedstawia poniższa tabela.

| **Obszar cenny przyrodniczo** | **Odległość od inwestycji km** | **Wpływ inwestycji na obszar** |
| --- | --- | --- |
| **Rezerwaty przyrody** | | |
| Dąbrowa Polańska | 4,55 | brak |
| Piotrowe Pole | 7,40 | brak |
| Rosochacz | 8,72 | brak |
| Skały pod Adamowem | 11,05 | brak |
| Skały w Krynkach | 13,98 | brak |
| Wykus | 17,32 | brak |
| **Parki krajobrazowe** | | |
| Sieradowicki Park Krajobrazowy | 12,72 | brak |
| **Parki narodowe** | | |
| brak | - | brak |
| **Obszary chronionego krajobrazu** | | |
| Iłża-Makowiec | w obszarze | brak |
| Dolina Kamiennej | 0,1 | brak |
| Lasy Przysusko-Szydłowieckie | 2,31 | brak |
| Sieradowicki | 7,48 | brak |
| Suchedniowsko-Oblęgorski | 19,02 | brak |
| **Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe** | | |
| brak | - | brak |
| **Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony ptasiej** | | |
| brak | - | brak |
| **Natura 2000 Specjalne obszary ochrony siedliskowe** | | |
| Pakosław PLH140015 | 4,02 | brak |
| Uroczyska Lasów Starachowickich PLH260038 | 4,72 | brak |
| Wzgórza Kunowskie PLH260039 | 11,46 | brak |
| Ostoja Sieradowicka PLH260031 | 13,33 | brak |
| Lasy Skarżyskie PLH260011 | 13,49 | brak |

# Ocena potencjalnego wpływu planowanej inwestycji na siedliska przyrodnicze.

Zgodnie z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym Dz. U z 2017 r. poz. 908 droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. z 2016r. poz. 71).

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się tego typu problemów. Nie ulegną uszczupleniu cenne siedliska przyrodnicze. Przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na rzeźbę terenu, szatę roślinną i inne elementy środowiska, takie jak krajobraz, zabytki, przyroda ożywiona i nieożywiona, a także zdrowie i życie ludzi. Nie wystąpi wzrost szkodliwych emisji, w związku, z czym nie ma podstaw, aby uznać, że inwestycja może mieć negatywny wpływ na cenne, chronione i rzadkie gatunki zwierząt i siedliska przyrodnicze.

# Ustalenia w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Na terenie inwestycji brak jest obiektów objętych ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków.

# 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.

# 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.

# 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 zanieczyszczeń 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 gospodarką leśną. 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. Rozbudowa drogi spowoduje konieczność wycinki drzew z powierzchni około 5 ha. Przeprowadzona obserwacja przyrodnicza pozwoliła ustalić iż występujące siedliska chronione znajdują się w bezpiecznej odległości od terenu inwestycji.

Wycinka drzew prowadzona będzie w ramach działalności gospodarczej lasów.

Rozbudowa 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.**

# 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 będących w dysponowaniu inwestora, bądź na terenach do których uzyskał 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.**

# Założenia do planu BIOZ

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

*mgr inż. Andrzej Rybak*