

Waloryzacja przyrodnicza terenu inwestycji
„Budowa drogi leśnej dr/33/1 DSD
w Leśnictwie Gracuch, Nadleśnictwo Barycz”
wraz z oceną oddziaływania na środowisko



Komag Consulting
Sylvia Kowalcze-Magiera

ul. Rycerska 7/6
67-200 Głogów
e-mail: biuro@komagconsulting.pl
tel.: +48 667 369 875

Spis treści

1.	Wstęp.....	3
1.1.	Przedmiot inwestycji.....	3
1.2.	Obszar badań.....	6
1.3.	Cel opracowania.....	7
2.	Uwarunkowania przyrodnicze planowanej inwestycji z uwzględnieniem form ochrony przyrody	7
3.	Podstawa merytoryczna.....	9
3.1.	Akty prawne:.....	9
3.2.	Literatura przedmiotu.....	10
3.3.	Uwarunkowania wynikające z odległości od obszarów przyrodniczo cennych.....	11
3.4.	Uwarunkowania lokalne.....	12
4.	Ocena potencjalnego wpływu planowanej inwestycji na siedliska przyrodnicze.....	16
5.	Ocena potencjalnego wpływu planowanej inwestycji na faunę obszaru	17
6.	Zaproponowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na faunę obszaru	18
7.	Zaproponowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na florę obszaru.....	19
8.	Podsumowanie.....	19

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Planowane do budowy droga znajduje się na terenie obrębu leśnego Nadleśnictwa Barycz, Leśnictwa Gracuch i przebiega przez oddziały leśne od nr 284/288, 283/287, działki o nr ewidencyjnym 1246, obręb 0015 – Jeżów, gmina Końskie.

Po wybudowaniu projektowana droga będzie pełnić funkcję głównej drogi leśnej.

Zadanie objęte założeniami przedprojektowymi jest uwzględnione w Docelowej Sieci Dróg i Planie budownictwa drogowego RDLP w Radomiu.

Planowane zadanie obejmuje budowę drogi leśnej drogi leśnej DR/33/1 o nawierzchni z kruszywa łamanego na terenie obrębu Barycz w Leśnictwie Gracuch o długości ok. 1 km, o nośności umożliwiającej wywóz drewna samochodami wysokotonazowymi, spełniającej kryteria określone dla dróg przeciwpożarowych.

Parametry techniczne dróg zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dla dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe w tym:

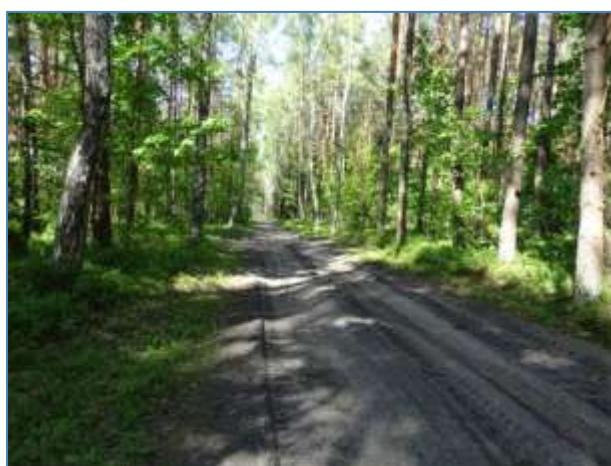
- szerokość jezdni - 3,5 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni - daszkowe.
- szerokość poboczy 0,75 m z pospółki lub kruszywa niesortowanego plus gruntowa opaska oporującą o szerokości 0,25 m - 0,3 m, z uwzględnieniem istniejącego korpusu drogowego. W miejscach, w których opaska może spowodować zmianę istniejącego korpusu drogowego, uznajemy, iż tam można ją pominąć.
- konstrukcja nawierzchni drogi z kruszywa łamanego o warstwach i grubościach dobranych przez projektanta z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych podłoża, funkcji drogi i przewidywanego obciążenia,
- odwodnienie korpusu drogowego wg ustaleń projektanta po uprzednim rozpoznaniu warunków gruntowo wodnych z uwzględnieniem sytuacji na gruncie; przyjęte rozwiązanie powinno zapewnić trwałe odprowadzenie wód poza pas drogowy, zakończenia wlotów i wylotów przepustów: przyczółki betonowe skrzydełkowe lub obrukowanie łącznie z przeciwskaarpą i dnem rowu,

- skrzyżowania i zjazdy wg poniższych parametrów:
- promienie wyokrągleń krawędzi jezdni na skrzyżowaniach przecinających się pod kątem prostym
- minimum 11 m;
- promienie wyokrągleń krawędzi jezdni na zjazdach usytuowanych prostopadle do osi projektowanej drogi - 11 m;
- długość zjazdów minimum do końca wyokrąglenia krawędzi jezdni lub o długości do 15 m od krawędzi (ilość 2-3 szt. w oddziale leśnym);
- dodatkowe zjazdy o długości 30- 40 m (długość zjazdu liczona od krawędzi jezdni) w ilości 4 szt., w tym odcinek o długości 20-25 m bez rowów przydrożnych;
- włączenie projektowanej drogi leśnej do drogi publicznej - należy uzgodnić włączenie projektowanej drogi leśnej do drogi wewnętrznej gminy Końskie relacji Sobień-Jeżów, lub uzyskać informacje, jeśli uzgodnienie jest zbędne,
- lokalizacja i parametry geometryczne mijanek wg obowiązujących przepisów: szerokość 3 m, długość odcinka prostego 23 m, skosy zjazdów i wjazdów 1:7,
- 1 stała składnica drewna o wymiarach 21,5 m x 20 m + skos, połączona z placem manewrowym o wymiarach 21,5 m x 20 m, o nawierzchni z kruszywa łamanego i konstrukcji identycznej jak na drodze głównej, zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapie gospodarczej
- rogatki z obu stron drogi usytuowane w sposób umożliwiający przejazd rowerem bez jej otwierania,
- oznakowanie pionowe z obu stron drogi (spersonalizowana dla nadleśnictwa Barycz tablica TL-1 zgodna z Zarządzeniem 54/2019 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, znak drogowy B-33 (ograniczenie prędkości do 30 km/h),
- przebieg drogi winien być w jak największym stopniu zgodny ze stanem działek ewidencyjnych,
- oś drogi zaprojektować w taki sposób, aby do minimum ograniczyć ilość punktów jej załamania,
- niweletę osi projektowanej drogi należy wynieść ponad rzędne terenu (nie dotyczy odcinków drogi przebiegających na szczytach wzniesień).

W chwili obecnej droga leśna, nie stanowiąca środka trwałego o numerze wewnętrznym DR/33/1-DSD i długości ok. 1,0 km posiada w większości nawierzchnię gruntową o średniej i złej jakości. Droga częściowo okopana jest rowami. Rowy są w złym stanie technicznym, miejscami zanikające. Szerokość istniejącego pasa drogowego: 5-8 m (patrz fot. poniżej).



Widok drogi planowanej pod inwestycję



Widok drogi planowanej pod inwestycję

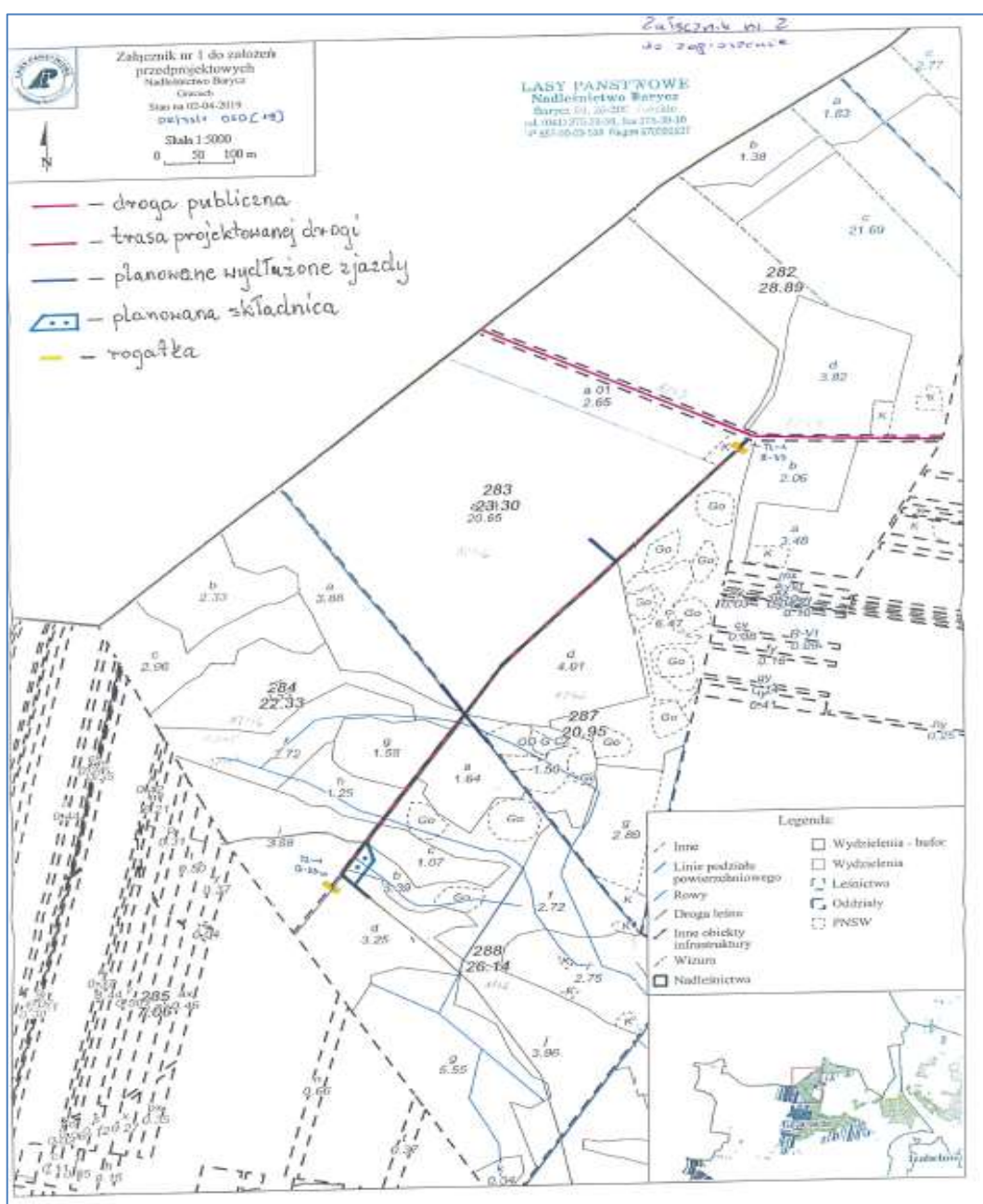


Widok drogi planowanej pod inwestycję

1.2. OBSZAR BADAŃ

Pod względem fizjograficznym obszar przedmiotowej inwestycji należy do prowincji – Wyżyny Polskie, podprowincji – Wyżyna Małopolska, makroregionu – Wyżyna Przedborska, mezoregion – Wzgórza Opoczyńskie (342.12)

Lokalizacja przebudowy drogi przedstawiona została na mapie 1.



Mapa 1. Lokalizacja przedmiotowej inwestycji (mapa dostarczona przez Zamawiającego).

1.3. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszej opinii jest analiza potencjalnego wpływu inwestycji na środowisko danego terenu.

2. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE PLANOWANEJ INWESTYCJI Z UWZGLĘDNIENIEM FORM OCHRONY PRZYRODY

W opracowaniu niniejszym wzięto pod uwagę obecność i sąsiedztwo wszystkich form ochrony przyrody na które może mieć wpływ przedmiotowa inwestycja (w szczególności obszarów Natura 2000).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹ (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z dnia 30 kwietnia 2004 r. z późn. zm.) wymienia następujące formy ochrony przyrody (Rozdział 2, Art. 6. 1.):

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;

¹ Niniejsza ustawa dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia następujących dyrektyw Wspólnot Europejskich:

- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona).
- dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 102, z późn. zm.),
- dyrektywy Rady 1999/22/WE z dnia 29 marca 1999 r. dotyczącej trzymania dzikich zwierząt w ogrodach zoologicznych (Dz. Urz. WE L 94 z 09.04.1999, str. 24; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 140).

- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Pod uwagę wzięto także sieć ECONET (wg. Lito *et al.* 1995)

Europejska Sieć Ekologiczna ECONET składa się z następujących elementów:

- obszarów węzłowych (w obrębie których wyróżniamy tzw. biocentra i strefy buforowe)
- korytarzy ekologicznych;

Obszary węzłowe. Obszary węzłowe odznacza duża różnorodność gatunkowa oraz różnorodność form krajobrazowych i siedliskowych, są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzimych i wędrownych, w tym zwłaszcza rzadkich i zagrożonych wyginięciem. w obrębie obszarów węzłowych wyróżniono biocentra, które stanowią obszary nagromadzenia największych walorów przyrodniczych. Otoczone są strefami buforowymi, które mają wyróżniające się walory, ale nie tak wysokie jak walory biocentrów. Strefy buforowe określają także zasięg przestrzennych powiązań funkcjonalnych, biotycznych i abiotycznych, w całym obszarze węzłowym

Korytarze ekologiczne. Struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich. Korytarz ekologiczny jest pojęciem względnym, co oznacza, że obszary węzłowe w skali lokalnej (np. ostoje zwierząt, drobne kompleksy leśne) mogą tworzyć korytarze w skali regionalnej (np. wzdłuż dolin rzek, zboczy wzniesień z powtarzającą się mozaiką siedlisk). Korytarze ekologiczne mogą mieć różną postać:

- ciągłych form liniowych wyraźnie wyodrębniających się wśród terenów otaczających pod względem struktury przyrodniczej, o znacznie mniejszej intensywności użytkowania i gospodarowania;
- obszarów układających się w pasma łączące poszczególne obszary węzłowe i wskazujące na główne kierunki ich połączeń;
- korytarzy typu „stepping stones”, które nie mają ciągłości strukturalnej, ale zachowują ciągłość funkcjonalną, np. ostoje ptaków wędrownych.

Według mapy przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, planowana inwestycja znajduje się ok. 10,6 km od granic korytarza ekologicznego Częstochowa - wschód GKPdC-4 (wg etapu I – 2005 r.) oraz ok. 5,2 km od granic korytarza ekologicznego Puszcza Świętokrzyska - Dolina Pilicy GKPdC-6B (wg etapu II – 2012 r.)

Podkreślić należy, iż dla niektórych gatunków zwierząt, dla których inwestycje drogowe stanowią zagrożenie (np. nietoperzy), korytarzami ekologicznymi mogą być formy, nieujęte w strukturach sieci ECONET. Nietoperze przemieszczają się także wzdłuż niewielkich linearnych elementów krajobrazu takich jak: śródpolne zakrzaczenia czy napowietrzne linie telefoniczne (Limpens & Kapteyn, 1991).

3. PODSTAWA MERYTORYCZNA

Podstawę merytoryczną oceny stanowiły bezpośrednie obserwacje transektu liniowego po obu stronach drogi w miesiącu maj oraz analiza literatury przedmiotu.

3.1. AKTY PRAWNE

Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona).

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 102, z późn. zm.),

Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Kozienice na okres 01.01.2011 do 31.12.2020 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochron gatunkowej zwierząt (Dz.U. rok 2016, poz. 2183),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),

Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr. 75 poz. 493 z późn. zm. Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, Dz. U. z 2015 r. poz. 277),

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późn. zm. Dz. U. z 2013 r. poz. 627, 628, 842, Dz. U. z 2014 r. poz. 805, 850, 1101, 1863, Dz. U. z 2015 r. poz. 222, 774, 1045, 1651, Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z późn. zm., Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm., Dz. U. z 2020 r. poz. 55).

3.2. LITERATURA PRZEDMIOTU

Assesment of plants and projects significantly affecting Natura 2000 sites. 2001. European Commision DG Environment. 76 s.

Bohatkiewicz J. (red.) 2008. „Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko”

Engel J. (red.) 2009. „Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko”. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 78s.

Limpens H.J.G.A., Kapteyn K. 1991. Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis*, 29: 39-48.

Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A.J., Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska. Fundacja IUCN Poland.

Murakowski S. (red.) 2011. Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 – 2023. GDDKiA: 482s. + załączniki

Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Barycz na okres 01.01.2018 do 31.12.2027 r.

Raszka B., Krajewski P., Kalbarczyk R., Kalbarczyk E., Kasprzak K. 2015. Parki Krajobrazowe w Polsce. Wyd. Dragon, Bielsko-Biała.

SDF PLH260030, 2019 Ostoja Pomorzany

3.3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ODLEGŁOŚCI OD OBSZARÓW PRZYRODNICZO CENNYCH

Projektowana inwestycja nie leży w granicach obszarów przyrodniczo cennych.
Została wykonana analiza odległości obszarów chronionych w promieniu do 20 km od przedmiotowej inwestycji (Tabela nr 1).

Tabela 1. Analiza odległości obszarów chronionych w promieniu do 20 km od przedmiotowej inwestycji.

Obszar cenny przyrodniczo	Odległość od inwestycji km	Wpływ inwestycji na obszar
Rezerваты przyrody		
Białaczów	6,61	brak
Jodły Sieleckie	10,51	brak
Puszcza u źródeł Radomki	17,31	brak
Parki krajobrazowe		
brak	-	brak
Parki narodowe		
brak	-	brak
Obszary chronionego krajobrazu		
Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu	6,28	brak
Konecko-Łopuszniański	6,92	brak
Lasy Przysusko-Szydłowieckie	13,20	brak
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		
brak	-	brak
Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony ptasiej		
brak	-	brak
Natura 2000 Specjalne obszary ochrony siedliskowe		
Ostoja Pomorzany PLH260030	0,71	brak
Ostoja Brzeźnicka PLH260026	8,90	brak
Dolina Czarnej PLH260015	9,33	brak
Dolina Krasnej PLH260001	16,40	brak



Mapa 2. Okolice przedmiotowej inwestycji

3.4. UWARUNKOWANIA LOKALNE

Do uwarunkowań lokalnych zaliczono atrakcyjność siedliskową obszaru planowanej inwestycji wraz z terenami przyległymi oraz skład fauny dotychczas stwierdzonej. Przeanalizowano materiał zebrany w Strategicznej ocenie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 dla Nadleśnictwa Barycz oraz dostępne materiały dla obszaru PLH260030 Ostoja Pomorzany. Elementy te przeanalizowano pod kątem zakresu planowanych prac. Na podstawie analizy zebranych materiałów oraz własnych obserwacji (S. Kowalcze-Magiera, D. Iakushenko – dane niepublikowane) ustalono możliwość występowania w okolicach przedmiotowej inwestycji siedlisk i gatunków wymienionych w załączniku I, II, IV, V Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tzw. Dyrektywy Siedliskowej) oraz gatunki ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 a także gatunki zwierząt

chronionych znajdujące się w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz.U. 2016 poz. 2183.

Bezkręgowce

Gatunek	Występowanie w na badany terenie	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa
ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	częsty	OCP	-
biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i>	częsty	OC	-
biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i>	częsty	OC	-
biegacz pomarszczony <i>Bombus lapidarius</i>	częsty	OC	-
tęczniki <i>Calosoma sp.</i>	częsty	OC	-
trzmiele <i>Bombus sp.</i>	częsty	OC	-

OCP- gatunki objęte ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane, OC –ochrona częściowa, OŚ – ochrona ścisła, x – wymaga ochrony czynnej,

Herpetofauna

Gatunek	Występowanie w obrębie Zagożdżon	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa
rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	rzadki	OŚ	Załącznik II i IV
grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	rzadki	OŚ	Załącznik IV
jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	częsty	OC	Załącznik IV
jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	rzadki	OC	Załącznik IV
zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	częsty	OC	Załącznik IV
padalec <i>Anguis fragilis</i>	częsty	OC	Załącznik IV
żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	rzadki	OC	Załącznik IV

OC –ochrona częściowa, x – wymaga ochrony czynnej, OŚ – ochrona ścisła

Teriofauna

Gatunek	Występowanie w obrębie Zagożdżon	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa
borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	rzadki	OŚ x	Załącznik IV
borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	rzadki	OŚx	Załącznik IV
gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	rzadki	OCx	Załącznik IV
jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>	częsty	OC	-
kret <i>Talpa europaea</i>	częsty	OC	-
karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	rzadki	OŚ x	Załącznik IV
mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	rzadki	OŚx	Załącznik II, IV
nocek duży <i>Myotis myotis</i>	rzadki	OŚx	Załącznik II, IV
nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	liczny	OŚ x	Załącznik IV
ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	częsty	OC	-
ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	rzadki	OC	-

OC – ochrona częściowa; OŚ – ochrona ścisła; x – wymaga ochrony czynnej

Ornitoфаuna

Gatunek	Występowanie w obrębie Zagożdżon	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa ptasia
bogatka <i>Parus major</i>	L, Z	OŚ	-
czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	L,P	OŚ	-
czubotka <i>Lophophanes cristatus</i>	P	OŚ	-
czyż <i>Spinus spinus</i>	L,P, Z	OŚ	-
dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	L,P	OŚ	-
dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	L,P	OŚx	Załącznik I
dzięcioł zielony <i>Buteo buteo</i>	L,P	OŚx	-
gajówka <i>Sylvia borin</i>	L	OŚ	-
gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	L, P	OŚ	Załącznik I
Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	L,Z	OŚ	-

Gatunek	Występowanie w obrębie Zagożdżon	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa ptasia
jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	L	OŚ	Załącznik I
kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	L	OŚ	-
Kos <i>turdus merula</i>	L,P	OŚ	-
kowalik <i>Sitta europaea</i>	L	OŚ	-
kukułka <i>Cuculus canorus</i>	L	OŚ	-
krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	L, P	OŚ	-
kruk <i>Corvus corax</i>	L, P, Z	OC	-
kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>	L,P	OŚ	-
lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	L,P	OŚ	Załącznik I
lerka <i>Lullula arborea</i>	L,P	OŚ	Załącznik I
makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>	L,P,	OŚ	-
modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	L,P,	OŚ	-
mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i>	L,P	OŚ	-
mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	L,P	OŚ	-
mysiokrólik <i>Regulus regulus</i>	L,P,	OŚ	-
myszolów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>	L,P	OŚx	-
pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	L,Z	OŚ	-
pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	L,P	OŚ	-
pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>	L,P	OŚ	-
pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	L,P	OŚ	-
Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	L,P,Z	OŚ	-
słownik szary <i>Luscinia luscinia</i>	L,P,	OŚ	-
słownik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>	L,P	OŚ	-
śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	L,P	OŚ	-
świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	L,P	OŚ	-
szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	L,P,Z	OŚ	-
trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	L,P,Z	OŚ	-

Gatunek	Występowanie w obrębie Zagożdżon	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa ptasia
wrona <i>Corvus corone</i>	L	OC	-
zięba <i>Fringilla coelebs</i>	L,P,Z	OŚ	-

OC –ochrona częściowa, x – wymaga ochrony czynnej, OŚ – ochrona ścisła, L - gatunek lęgowy,
P – gatunek przelotny lub migrujący, Z – gatunek zimujący,

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedliska przyrodnicze występujące w pobliżu przedmiotowej inwestycji (patrz Mapa 2) wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*

Zakres planowanych robót nie wnosi istotnych zmian do istniejącego zagospodarowania i sposobu wykorzystania terenu objętego wnioskiem. Przedsięwzięcie realizowane będzie w pasie drogowym istniejącej drogi leśnej w związku, z czym nie ma podstaw, aby uznać, że inwestycja może mieć negatywny wpływ na siedliska.

4. OCENA POTENCJALNEGO WPŁYWU PLANOWANEJ INWESTYCJI NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE.

Na większej części długości projektowana droga przebiega przez zbiorowisko subkontynentalnego świeżego boru mieszanego (zespół *Quercus roboris-Pinetum*). Drzewostan zbudowany z sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w wieku około 80 lat, z domieszką brzozy brodawkowatej *Betula pendula* oraz świerka *Picea abies*. Podszyt dobrze rozwinięty, w nim przeważnie występuje dąb szypułkowy *Quercus robur*, rosną też jarzab pospolity *Sorbus aucuparia* i kruszyna *Frangula alnus*. Runo bujne, z dominacją borówki czarnej *Vaccinium myrtillus* (pokrycie 80-90%), udziałem orlicy pospolitej *Pteridium aquilinum* (10%), brusznicy *Vaccinium vitis-idaea*, konwalijki dwulistnej *Maianthemum bifolium*, szczawika zajęczego *Oxalis acetosella* i innych

gatunków. Warstwa mszysta dobrze rozwinięta, zbudowana ze zwykłych leśnych mchów, charakterystycznych dla siedliska.

Niewielki odcinek przebiega w sąsiedztwie wilgotnego lasu z drzewostanem z olszy czarnej *Alnus glutinosa*, reprezentującym siedlisko łągu olszowo-jesionowego. W podszybie czeremcha *Prunus avium* i kruszyna *Frangula alnus*, w runie – liczne gatunki charakterystyczne dla siedliska: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, kosaciec żółty *Iris pseudacorus*, sitowie leśne *Scirpus sylvatica*, karbieniec pospolity *Lycopus europeaeus*, oraz gatunki lasów liściastych (gajowiec żółty *Galeobolus luteum*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*).

W przypadku przedmiotowej inwestycji 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.

5. OCENA POTENCJALNEGO WPLYWU PLANOWANEJ INWESTYCJI NA FAUNĘ OBSZARU

Inwestycje liniowe (np. drogi, linie energetyczne, linie kolejowe, gazociągi itp.) mogą prowadzić do fragmentacji siedlisk zwierząt. Tworzą bariery utrudniające lub wręcz uniemożliwiające ich przekraczanie. Sama droga stanowi także barierę trudną do przekroczenia dla niewielkich zwierząt, a zdarza się, że te regularnie, sezonowo migrują na lub z miejsc rozrodu. Behawior taki jest np. typowy dla płazów.

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się tego typu problemów. 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 znacząco negatywny wpływ na cenne, chronione i rzadkie gatunki zwierząt i siedliska przyrodnicze.

6. ZAPROPONOWANIE ŚRODKÓW MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA FAUNĘ OBSZARU

W czasie badań zauważono rowy melioracyjne oraz niewielkie zagłębienia wodne powstałe w koleinach po przejeździe ciężkiego sprzętu, choć nie zanotowano w nich gatunków płazów podlegających ochronie, poniżej zamieszczono zasady minimalizujące negatywny wpływ inwestycji na herpetofaunę obszaru:

Zalecenia ogólne dotyczące herpetofauny:

- *Prace ziemne należy prowadzić poza okresem masowych migracji płazów (marzec - maj, połowa września do połowy października).*
- *Na placu budowy mogą pojawić się kałuże które mogą być zasiedlane przez płazy, należy zastosować grodzenie (uniemożliwi to migrację płazów na plac budowy) lub konieczna jest codzienna penetracja kałuż i odławianie płazów (także tych zagrzebanych w dnie). Ogrodzenia tymczasowe stosowane do zabezpieczania placów budowy stanowią optymalną (pod względem skuteczności i kosztów) metodę ochrony płazów na etapie realizacji inwestycji*
- *W przypadku zastosowania pomp – konieczne jest ich zabezpieczenie przed zassaniem zwierząt, (zwykle stosuje się kosze z siatki o oczkach mniejszych niż 5 mm; zastosowanie kosza, którego ściany oddalone są o co najmniej 20 cm od rury ssącej zapobiega uszkodzeniom płazów)*
- *Konieczna jest penetracja osuszanego dna i odławianie pozostałych płazów (także tych zagrzebanych w dnie).*
- *Miejsca wypuszczenia zwierząt nie powinny znajdować się bliżej niż 200-300 metrów od miejsca ich znalezienia – w odpowiednim dla danego gatunku biotopie.*
- *Osuszanie rowów przydrożnych powinno być prowadzone w taki sposób, aby ograniczyć negatywny wpływ na płazy. Prace w otwartych wykopach powinny być prowadzone w możliwie krótkim czasie. Pas robót bezwzględnie powinien być zabezpieczony przed dostępem tych zwierząt, zaś przed odhumusowaniem w pasie budowy drogi należy starannie odłowić osobniki.*

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na faunę obszaru.

7. ZAPROPONOWANIE ŚRODKÓW MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA FLORE OBSZARU

Bezpośrednio wzdłuż całej drogi z obydwu stron jezdni uformowany pas szerokością 0.2-0.5 m z roślinami ruderalnymi, w tym znoszącymi wydeptywanie: wiechlina roczna *Poa annua*, wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*, babka zwyczajna *Plantago major*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, starzec wiosenny *Senecio vernalis* i inne).

Przy zachowaniu środków ostrożności przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na florę obszaru.

8. PODSUMOWANIE

Przy uwzględnieniu powyższych uwag, negatywny wpływ rzeczowej inwestycji na środowisko obszaru będzie minimalny lub zerowy.