

Waloryzacja przyrodnicza terenu inwestycji „Rozbudowa drogi leśnej nr 137 (DP 26) nr inwentarza 220/671, na terenie Leśnictwa Kapałów” 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	7
1.3. Cel opracowania	7
2. Uwarunkowania przyrodnicze planowanej inwestycji z uwzględnieniem form ochrony przyrody...	8
3. Podstawa merytoryczna.....	10
3.1. Akty prawne:	10
3.2. Literatura przedmiotu	11
3.3. Uwarunkowania wynikające z odległości od obszarów przyrodniczo cennych	11
3.4. Uwarunkowania lokalne	15
4. Ocena potencjalnego wpływu planowanej inwestycji na siedliska przyrodnicze.	19
5. Ocena potencjalnego wpływu planowanej inwestycji na faunę obszaru	19
6. Propozycja środków minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na faunę obszaru ..	20
7. Propozycja środków minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na florę obszaru ...	21
8. Podsumowanie.....	21

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Planowana do budowy droga znajduje się na terenie obrębu Radoszyce, Leśnictwa Kapałów i przebiega przez oddziały nr: 496, 485, 474, 473, 475 i łączy się z drogą publiczną wojewódzką nr 728 „Grójec- Końskie- Jędrzejów” (od oddziału 496).

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 oraz jest uwzględnione w Planie Urządzania Lasu Nadleśnictwa na lata 2019 – 2028. Zadanie objęte założeniami przedprojektowymi jest ujęte w planie 4-letnim na lata 2020-2023.

Planowane zadanie obejmuje rozbudowę drogi leśnej nr 137, na terenie obrębu Radoszyce w Leśnictwie Kapałów o długości ok. 2,2 km poprzez połączenie z drogą leśną 134 i w rezultacie scalenie tych dróg pod numerem ewidencyjnym 137. Łączna długość drogi po scaleniu wynosić będzie 3,20 km w tym odcinek przeznaczony pod inwestycję wynosi 2,35 km. W ramach zadania w/w droga zostanie rozbudowana do nośności umożliwiającej wywóz drewna samochodami wysokotonażowymi, 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 – jednostronne dla drogi 137 oraz daszkowe dla drogi 134,
- szerokość poboczy 0,75 – m z pospółki lub kruszywa niesortowanego plus gruntowa opaska oporującą o szerokości 0,25 m,
- uwzględnienie poszerzenia jednostronnego korpusu drogi 137 wraz z oporowaniem, tak aby było możliwe uzyskanie szerokości górnej warstwy nawierzchni 3,5 m,

- konstrukcja nawierzchni drogi z kruszywa łamanego o warstwach i grubościach dobranych przez projektanta z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych podłoża oraz funkcji drogi – transportu wysokotonażowego,
- 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; zakończenie przepustów – przyczółki przepustów betonowe skrzydełkowe lub brukowanie,
- 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 12 m od krawędzi w ilości 2-3 szt. w oddziale;
 - dodatkowe zjazdy o długości około 30-40 m, w tym odcinek o długości ok. 25-30 m bez rowów odwadniających, w ilości 11 sztuk zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapie stanowiącej załącznik założeń przedprojektowych;
- włączenie projektowanej drogi leśnej do drogi publicznej wojewódzkiej należy uzgodnić z zarządcą tejże drogi;
- lokalizacja i parametry geometryczne mijanek wg obowiązujących przepisów: szerokość 3 m, długość odcinka protego 23 m, skosy zjazdów i wjazdów 1:7;
- dwie stałe składnice drewna w tym jedna o szerokości 12 m i długości 50 m plus skos, składnice o nawierzchni z kruszywa łamanego, zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapie stanowiącej załącznik dołączony do założeń przedprojektowych,
- oś drogi należy zaprojektować w taki sposób, aby do minimum ograniczyć ilość punktów jej załamania,
- niweletę osi projektowanej drogi należy wynieść min. 20 cm ponad rzędne terenu, a w przypadku drogi nr 134 – 15 cm z wyłączeniem szczytów

- wzniesień, gdzie droga będzie projektowana w wykopie oraz projektując niweletę należy uwzględnić że wykonane warstwy nawierzchni projektowane będą na istniejącej nawierzchni z bruku,
- obsiew trawy na skarpach rowów oraz umocnienie skarp rowów poprzez brukowanie lub narzut kamienny wyłącznie gdy sytuacja tego wymaga, a także umocnienie przeciwsłupów w miejscach gdzie droga przebiega w wykopie i obsiew trawą,
 - należy wykonać rowy odprowadzające wodę w głąb lasu i zapewnić spływ wody między rabatami i rowami przydrożnymi,
 - należy zastosować wodospusty z krawężnika drogowego na odcinku w ciągu drogi 137 przez oddziały 496, 485, 473,
 - inne elementy infrastruktury drogowej – oznakowanie pionowe, szlaban powinien być posadowiony tak, aby umożliwiał przejazd rowerem bez konieczności jego otwierania, słupki krawężnikowe U-2,
 - mijankę ponadnormatywną należy wykonać zgodnie z lokalizacją na mapie stanowiącej załącznik dołączony do założeń przedprojektowych,
 - należy dokonać inwentaryzacji i opisu stanu technicznego istniejących drogowych obiektów inżynierskich (mosty, przepusty) znajdujących się w pasie drogowym wraz z ustaleniem ewentualnego zakresu robót koniecznych do wykonania przy tych obiektach,
 - w oddziale 476 droga zakończona pętlą do zawracania o promieniu 12m, a orientacyjny szkic pętli do zwracania stanowi załącznik dołączony do założeń przedprojektowych,
 - przebieg drogi należy dostosować do granic działek ewidencyjnych.

W chwili obecnej droga leśna 137 stanowi drogę o łącznej długości 2,2 km – długość przewidziana pod inwestycję 1,6 km. Droga gruntowa, na odcinku około 0,7 km jest wybrukowana kamieniami (otoczaki) - głównie w oddz. 485, o utrudnionej miejscowo przejeźdźności (wysokie garby oraz wypiętrzone pobocza kamienne), o szerokości maksimum 2,5 m , bez poboczy, częściowo okopana rowami, pozbawiona infrastruktury do składowania drewna (patrz fot. poniżej). Dodatkowo założeniem jest włączenie drogi leśnej 134 do drogi leśnej 137 i scalenie ich pod numerem ewidencyjnym 137. Droga leśna 134 w większości jest

obecnie nieprzejezdna, stanowi obecnie linią oddziałową o długości przewidzianej do inwestycji – ok. 0,75 km (patrz fot. poniżej).



Widok drogi planowanej pod inwestycję



Widok drogi planowanej pod inwestycję

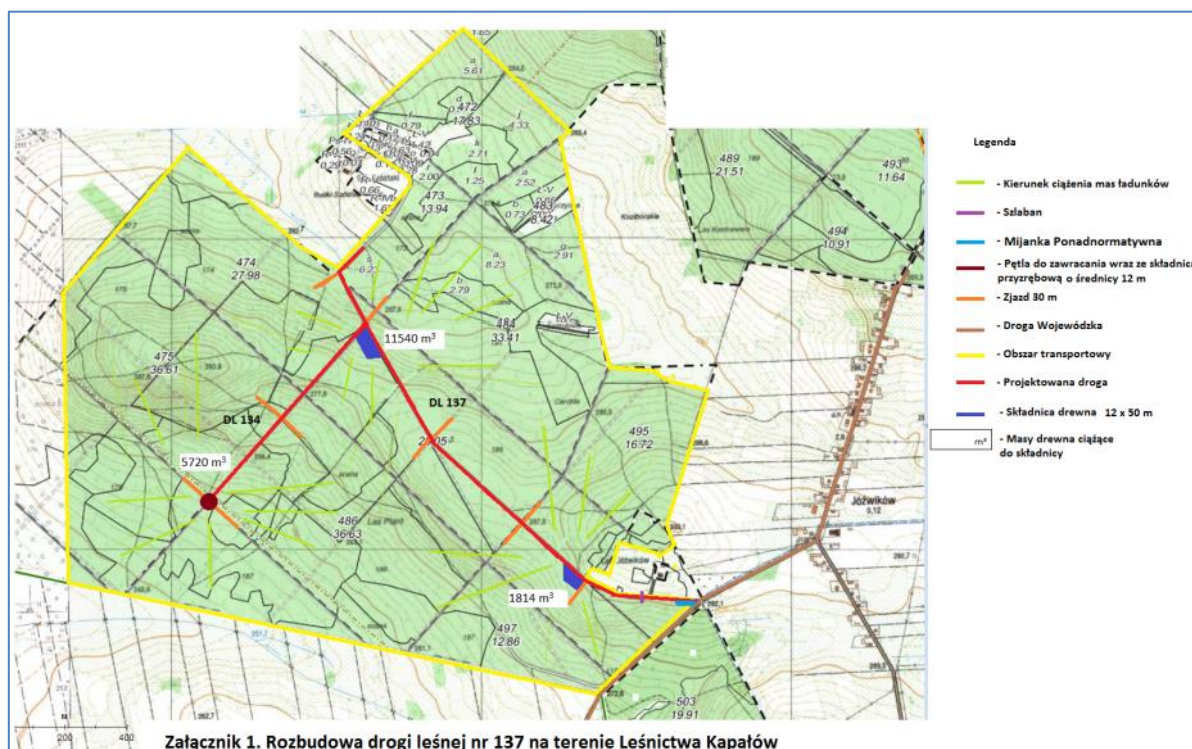


Widok drogi planowanej pod inwestycję

1.2. OBSZAR BADAŃ

Pod względem fizjograficznym obszar przedmiotowej inwestycji należy do prowincji – Wyżyny Polskie, podprowincji – Wyżyna Małopolska, makroregionu – Wyżyna Przedborska, mezoregion – Wzgórza Łopuszańskie (342.16)

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;
- 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 odznaczają dużą różnorodność gatunkową oraz różnorodność form krajobrazowych i siedliskowych, są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzimych i wędrownych, w tym zwłaszcza rzadkich i zagrożonych

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).

wyginieciem. 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. 5,3 km od granic korytarza ekologicznego Częstochowa - wschód GKPdC-4 (wg etapu I – 2005 r.) oraz znajduje się ok. 5,9 km od granic korytarza ekologicznego Lasy Przeborskie GKPdC-9 (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 stanowiła lustracja terenowa 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 Ruda Malenicka (Radoszyce) na okres 01.01.2019 do 31.12.2028 r.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2020 poz. 26),

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, z 2020 r. poz. 2187),

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, 471, 1378).

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
- Raszka B., Krajewski P., Kalbarczyk R., Kalbarczyk E., Kasprzak K. 2015. Parki Krajobrazowe w Polsce. Wyd. Dragon, Bielsko-Biała.
- SDF PLH260015 2020, Dolina Czarnej
- SDF PLH260004 2020, Ostoja Przedborska
- SDF PLH260010 2021, Lasy Suchedniowskie

3.3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ODLEGŁOŚCI OD OBSZARÓW PRZYRODNICZO CENNYCH

Projektowana inwestycja w całości leży w Konecko-Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Teren zakwalifikowany jest jako obszar chronionego krajobrazu i jest to forma ochrony przyrody, o niewielkich rygorach ochronności.

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 w km	Wpływ inwestycji na obszar
Rezerваты		
Góra Dobrzeszowska	2,88	brak
Perzowa Góra	8,15	brak
Ewelinów	8,56	brak
Oleszno	11,26	brak
Piekielko Szkuckie	13,23	brak
Barania Góra	13,71	brak
Piskorzaniec	14,64	brak
Czarna Różga	15,74	brak
Góra Miedzianka	18,55	brak
Milechowy	18,57	brak
Parki krajobrazowe		
Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy	6,71	brak
Przedborski Park Krajobrazowy	9,61	brak
Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy	16,14	brak
Parki narodowe		
Brak obszarów	-	-
Obszary chronionego krajobrazu		
Konecko-Łopuszniański	w obszarze	brak
Suchedniowsko-Oblęgorski	4,78	brak
Przedborski	8,57	brak
Chęcińsko-Kielecki	15,61	brak
Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu	16,49	brak
Włoszczowsko-Jędrzejowski	16,55	brak
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		
Brak obszarów	-	-
Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony ptasiej		
Brak obszarów	-	-
Natura 2000 Specjalne obszary ochrony siedliskowe		
Ostoja Przedborska PLH260004	5,26	brak
Lasy Suchedniowskie PLH260010	6,77	brak

Obszar cenny przyrodniczo	Odległość od inwestycji w km	Wpływ inwestycji na obszar
Dolina Czarnej PLH260015	7,24	brak
Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	15,38	brak
Dolina Górnej Pilicy PLH260018	16,67	brak
Ostoja Pomorzany PLH260030	17,70	brak
Dolina Bobrzy PLH260014	17,85	brak
Dolina Krasnej PLH260001	18,60	brak

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie tego obszaru. Obszar zajmuje powierzchnię 98287 ha. Według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody² dla obszaru charakterystycznymi cechami urozmaiconej, pagórkowatej rzeźby są szerokie kopulaste pagóry, garby i stoliwa-rozwinięte na wychodniach piaskowców i piaskowcowo-mułowcowo-ilastych skał wieku dolnojurajskiego (lias), a w części wsch. i pld. obszaru, także wieku dolnotriasowego (ret). Z kompleksami tych skał związane było historyczne już dziś kopalnictwo sydereytowo-lionitowych rud żelaza i przemysł metalurgiczny, a współcześnie ważne gospodarczo zbiorniki podziemnych wód pitnych (Konecki i Zagnański) zaszeregowane do kategorii chronionych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zarówno zbocza wzniesień jak i rozdzielające je doliny rzeczne i obniżenia wypełnione są piaszczysto-gliniastymi, lodowcowymi i wodno-lodowcowymi osadami czwartorzędowymi. W dolinach rzek występują holocenijskie namuły i mady, a często także torfowiska. Obszary te stanowią ważny regionalny wododziałowy węzeł hydrograficzny, gdzie biorą początek liczne rzeki zasilane przez często występujące tu źródła, młaki i wysięki. Położone są tutaj źródła prawego brzegowego dopływu Pilicy: Czarnej Koneckiej, Czarnej Włoszczowskiej, Nowej Czarnej, Czarnej Taraski i Drzewiczki, a także stąd wypływają Radomka, Kamienna oraz Łośna-lewobrzeżny dopływ Białej Nidy. Na podłożu kwaśnych skał krzemionkowych wykształciły się zwarte kompleksy leśne (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie) oraz mozaikowe krajobrazy leśno-łąkowe i polne. Są to w większości zbiorowiska roślinne prawidłowo wykształcone o charakterze naturalnym, odznaczające się wielogatunkowymi drzewostanami, w których dominują jodła i sosna z domieszką dębu, świerka, buka i graba. W pół. i pld.-wsch. części

² <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.344>

OChK przeważają kwaśne i mineralne siedliska borowe, które w zależności od poziomu wód gruntowych porośnięte są przez bory mieszane z jodłą, świeże bory sosnowe, wilgotne bory sosnowe, zbiorowiska mszystego jodłowego i boru bagiennego rozwijające się na terenach płaskich i w zagłębieniach terenu. W pld. części OChK kompleksy leśne, o podobnym składzie fitocenotycznym, są znacznie bardziej rozczłonkowane i tworzą mozaikę ze zbiorowiskami nieleśnymi, zwłaszcza łąkami, torfowiskami wysokimi i wrzosowiskami. Konecko-Łopuszański OChK jest bogaty w faunę. Wysoka jest zarówno liczebność populacji zwierząt łownych (łoś, jelenia, dzika, sarny, cietrzewia), jak również liczne miejsca lęgowe i ostoje plectwa w tym takich gatunków rzadkich jak bocian czarny, łabędź niemy.



Mapa 2. Okolice przedmiotowej inwestycji

Siedliska z załącznika I DS występujące przy przedmiotowej inwestycji (patrz Mapa 2)

- 91P0 - Jodłowy bór świętokrzyski

3.4. UWARUNKOWANIA LOKALNE

Do uwarunkowań lokalnych zaliczono atrakcyjność siedliskową obszaru planowanej inwestycji wraz z terenami przyległymi oraz skład fauny dotychczas stwierdzanej. Przeanalizowano materiał zebrany w dla Nadleśnictwa Radoszyce oraz dostępne materiały dla obszarów Ostoja Przedborska PLH260004, Lasy Suchedniowskie PLH260010 oraz Dolina Czarnej PLH260015. Elementy te przeanalizowano pod kątem zakresu planowanych prac. Na podstawie analizy zebranych materiałów oraz własnych obserwacji (S. Kowalcze-Magiera – 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 Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020 poz. 26).

Bezkregowce

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>Bambus 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 Radoszyce	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa
kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	rzadki	OŚ x	Załącznik II
ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	rzadki	OC	-

ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	rzadki	OŚ	-
rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	rzadki	OŚ	Załącznik II i IV
grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	rzadki	OŚ	Załącznik IV
kompleks żab zielonych <i>Rana esculenta complex</i>	częsty	OC	Załącznik V
żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	częsty	OŚ	Załącznik IV
żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	częsty	OC	Załącznik V
traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	rzadki	OŚx	Załącznik II, IV
traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	rzadki	OC	-
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
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 Radoszyce	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

Gatunek	Występowanie w obrębie Radoszyce	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa
nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	liczny	OŚ x	Załącznik IV
ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	częsty	OC	-
ryjówka mała <i>Sorex minutus</i>	rzadki	OC	-
wilk <i>Canis lupus</i>	lokalnie rzadki	OŚx	Załącznik II

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

Ornitofauna

Gatunek	Występowanie w obrębie Radoszyce	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	-
jarzębka <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	-
kukulka <i>Cuculus canorus</i>	L	OŚ	-
krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	L, P	OŚ	-
krak <i>Corvus corax</i>	L, P, Z	OC	-
kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>	L,P	OŚ	-

Gatunek	Występowanie w obrębie Radoszyce	Ochrona gatunkowa	Dyrektywa ptasia
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	-
mysikrólik <i>Regulus regulus</i>	L,P,	OŚ	-
myszołów 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	-
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 wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujące w pobliżu przedmiotowej inwestycji (patrz Mapa 2)

- 91P0 - Jodłowy bór świętokrzyski

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

4. OCENA POTENCJALNEGO WPLYWU 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.

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. PROPOZYCJA 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 odłować osobniki.*



Kałuże powstałe w zagłębieniach przejazdu ciężkich maszyn – potencjalne miejsce występowania płazów

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na faunę obszaru.

7. PROPOZYCJA ŚRODKÓW MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA FLORE OBSZARU

W trakcie badań nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków roślin

8. PODSUMOWANIE

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