

## INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA

Rozbudowa drogi gminnej nr 001874F – Etap 3+4

Wykonawca:

Pracownia Ochrony Środowiska „KRASKA” Paweł Szewczyk  
ul. Franciszka Rzeźniczaka 27b/4  
65-119 Zielona Góra

	Imię i nazwisko	Podpis
<b>Kierownik Zespołu/ Wykonawca:</b>	Paweł Szewczyk	
<b>Współautor:</b>	Katarzyna Wasiak	
	Henryk Żyżak	

28 Lutego 2024 r.



**Spis treści**

<b>1. WSTĘP</b> .....	4
<b>2. Metodyka inwentaryzacji przyrodniczej</b> .....	5
<b>2.1. Flora</b> .....	5
<b>2.1.1. Metodyka inwentaryzacji w zakresie siedlisk przyrodniczych, roślin naczyniowych i grzybów (w tym porostów)</b> .....	5
<b>2.2. Fauna</b> .....	5
<b>2.2.1. Metodyka inwentaryzacji bezkręgowców</b> .....	5
<b>2.2.2. Metodyka inwentaryzacji płazów i gadów</b> .....	6
<b>2.2.3. Metodyka inwentaryzacji ptaków</b> .....	7
<b>2.2.4. Metodyka inwentaryzacji ssaków</b> .....	8
<b>3. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ</b> .....	8
<b>3.1. Flora</b> .....	8
<b>3.2. Fauna</b> .....	8
<b>3.2.1. Bezkręgowce</b> .....	8
<b>3.2.2. Płazy i gady</b> .....	9
<b>3.2.3. Ptaki</b> .....	10
<b>3.2.4. Ssaki</b> .....	11
<b>3.3. Grzyby</b> .....	12
<b>4. Załączniki fotograficzne</b> .....	14
<b>5. Załączniki graficzna</b> .....	19

## 1. WSTĘP

Planowane przedsięwzięcie pn.: „Rozbudowa drogi gminnej nr 001874F – Etap 3+4” zlokalizowane zostanie na terenie województwa lubuskiego, w powiecie żagańskim, w gminie Iłowa.

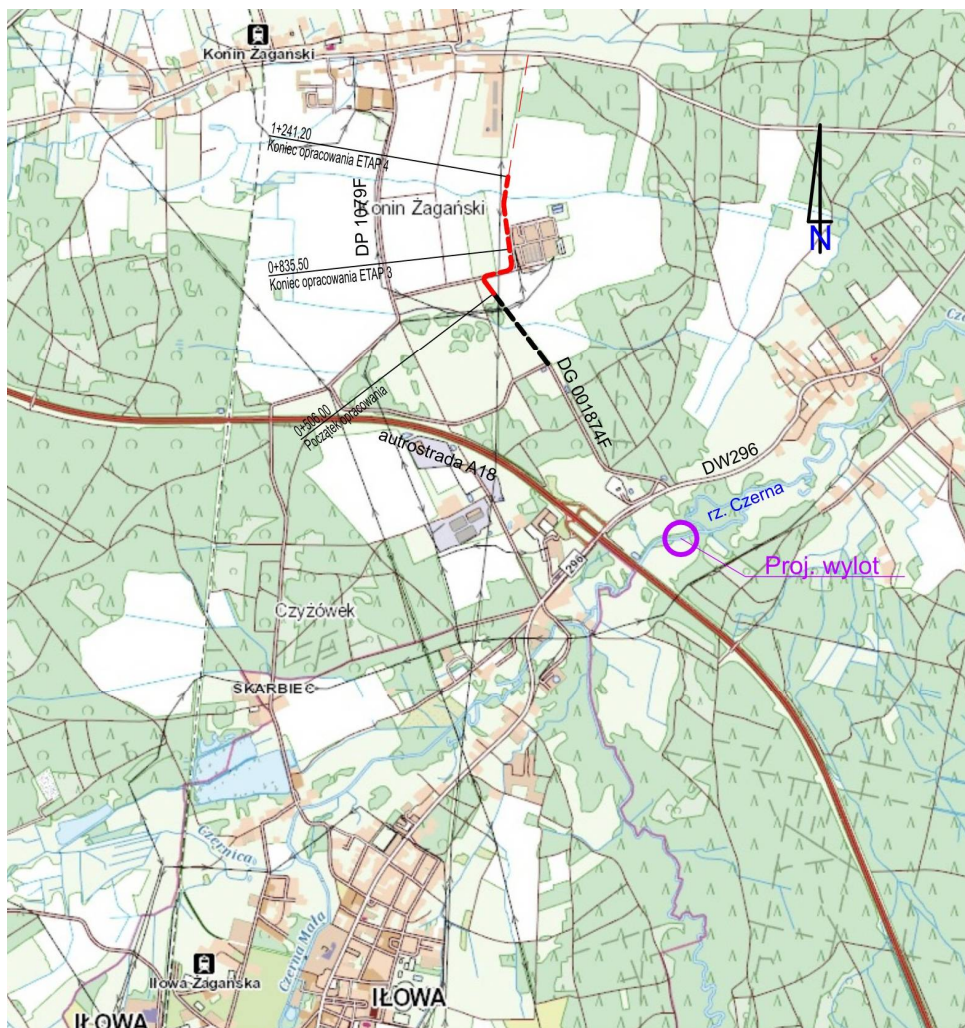
Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie działek:

Iłowa – Obszar wiejski:

obręb 0006 Konin Żagański – działki nr ew. 341/64, 341/58, 341/66, 341/47, 767/3, 391/9, 391/11, 767/1, 640/1, 639, 344, 345, 346, 347, 349/1, 341/56, 341/55, 675, 325/3, 355/5, 341/62;

obręb 0002 Czarna – działki nr ew. 1065/6, 190/9, 1065/5, 198/2, 1065/2, 190/7, 190/6, 470/4, 369/18, 369/19, 546/2;

Zakres opracowania obejmuje kolejne dwa etapy drogi gminnej z sieciami uzbrojenia terenu o łącznej długości w osi ok. 735 m ( ETAP 3 dł. 330 m i ETAP 4 dł. 405 m ), stanowiącej kontynuację istniejącej drogi gminnej nr 001874F oraz odcinek kanalizacji deszczowej tłocznej o całkowitej długości ok. 2300 m z wylotem do rzeki Czarna Wielka i odcinek sieci elektroenergetycznej średniego napięcia o długości ok. 650 m ze stacją transformatorową, zasilającej oświetlenie i przepompownię kanalizacji deszczowej.



Rysunek 1 Lokalizacja drogi objętej planowaną rozbudową

## **2. Metodyka inwentaryzacji przyrodniczej**

### **2.1. Flora**

#### **2.1.1. Metodyka inwentaryzacji w zakresie siedlisk przyrodniczych, roślin naczyniowych i grzybów (w tym porostów)**

Inwentaryzacji botanicznej podlegały chronione w ramach sieci Natura 2000 siedliska przyrodnicze, a także gatunki roślin objęte ochroną gatunkową lub nie chronione, ale rzadkie i zagrożone w skali Polski lub regionu. Inwentaryzację przeprowadzono w terminie od marca 2023 roku do lutego 2024 roku. Kontrole objęły całość odcinka przeznaczonej do przebudowy drogi wraz ze strefą buforową 250 m po obu jej stronach. Przedmiotem inwentaryzacji były:

- rzadkie i zagrożone gatunki roślin naczyniowych
- rośliny obce, w tym szczególnie te, które w szybkim tempie rozprzestrzeniają się w regionie, zwłaszcza wzdłuż dużych dróg (modernizacja drogi może sprzyjać ekspansji/inwazji takich gatunków)
- rzadkie i zagrożone gatunki mszaków, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków epifitycznych na drzewach przydrożnych
- siedliska przyrodnicze Natura 2000

W przypadku siedlisk przyrodniczych przy ocenie stanu zachowania oparto się na metodykach państwowego monitoringu środowiska.

W trakcie inwentaryzacji notowano też (dodatkowo) stwierdzone gatunki rzadszych porostów, zwłaszcza epifitycznych.

Do oznaczeń użyto odpowiednich kluczy do oznaczania gatunków z uwzględnieniem najnowszej nomenklatury i bibliografii. Kategorie zagrożenia porostów w Polsce, w odniesieniu do odpowiednich gatunków określono za Cieślińskim i in. (2006).

### **2.2. Fauna**

#### **2.2.1. Metodyka inwentaryzacji bezkręgowców**

Prace terenowe polegały na kontroli potencjalnych siedlisk gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków podlegających ochronie prawnej.

Identyfikacji bezkręgowców dokonano na podstawie obserwacji wizualnych i odłowów podczas przemarszu transektami wzdłuż planowanej inwestycji z odejściami bocznymi. W przypadku stwierdzenia jednolitych, wyróżniających się obszarów występowania bezkręgowców wykonano odejścia boczne od transektu głównego na granicy siedlisk. W celu identyfikacji poszczególnych gatunków posługiwano się metodami przeżyciowymi – używano siatki entomologicznej, czerpaka hydrobiologicznego, metod zwabiania światłem reflektora. Po identyfikacji odłowione osobniki wypuszczono. Obserwacje prowadzono zarówno przy słonecznej pogodzie, jak i przy częściowym zachmurzeniu, w dwóch interwałach czasowych: porannym oraz popołudniowym.

W przypadku inwentaryzacji motyli poszukiwano zarówno form dorosłych, jak i gąsienic i kokonów, a także roślin żywicielskich dla wybranych grup motyli (np. modraszków). Dokonano odłowów siatką entomologiczną, a także wykonano czerpakowanie na

powierzchniach typowych siedlisk zajmowanych przez tę grupę zwierząt. Obserwacje nocne prowadzono przy użyciu białego materiału rozwieszzonego na palikach i świateł reflektorów samochodowych.

Podczas inwentaryzacji chrząszczy poszukiwano postaci imaginalnych, larw, poczwarek oraz charakterystycznych śladów świadczących o ich bytności w terenie, takich jak: żerowiska, otwory wylotowe, kolebki poczwarkowe, szczątki postaci doskonałych, egzuwia, odchody, feromony zapachowe i inne oznaki, na podstawie których bezspornie można potwierdzić występowanie danego gatunku. Szczególną uwagę zwrócono na okazałe drzewa gatunków liściastych posiadające próchnowiska, dziuple, wgłębienia – pod kątem obecności chronionych gatunków ksylofagów, m.in. pachnicy (*Osmoderma sp.*). Zgodnie z metodyką inwentaryzacji pachnicy dębowej proponowanej przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska ([http://www.gdos.gov.pl/files/opinia\\_pachnica\\_debowa.pdf](http://www.gdos.gov.pl/files/opinia_pachnica_debowa.pdf)), szacując całkowitą liczbę drzew zasiedlonych przez ten gatunek wzięto pod uwagę liczbę wszystkich drzew dziuplastych dostępnych do kontroli.

Prace terenowe obejmowały także poszukiwanie gatunków pajęczaków oraz śladów ich bytowania. Zwrócono także szczególną uwagę na obecność siedlisk bezkręgowców takich jak mrowiska i gniazda trzmieli.

Inwentaryzację przeprowadzono w okresie od marca 2023 roku do lutego 2024 roku.

### **2.2.2. Metodyka inwentaryzacji płazów i gadów**

Inwentaryzacja stanowisk występowania gatunków płazów i gadów obejmowała teren wraz z ok. 250 metrowym buforem od osi.

Do zakresu inwentaryzacji herpetofauny należało:

- rozpoznanie składu gatunkowego i rozmieszczenia rodzimej herpetofauny na badanym obszarze,
- oszacowanie potencjalnej liczebności populacji poszczególnych gatunków płazów i gadów,
- wskazanie najbardziej wartościowych terenów bytowania płazów i gadów,
- wskazanie potencjalnie najbardziej konfliktowych miejsc.

Inwentaryzacją objęto wszystkie gatunki płazów i gadów, które wg Rozporządzenia Ministra Środowiska dot. ochrony gatunkowej zwierząt z dnia 16 grudnia 2016 r. objęte są ochroną ścisłą lub częściową (Dz. U. 2016, poz. 2183). Szczególną uwagę zwracano na gatunki znajdujące się w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG, 1992) tj. wymagające wyznaczenie specjalnych obszarów ochrony.

Badania prowadzono w okresie od marca 2023 roku do lutego 2024 roku.

Określenie składu gatunkowego oraz liczebności płazów przystępujących do rozrodu prowadzono głównie w miesiącach wiosennych, natomiast latem obserwowano pojedyncze osobniki dorosłe oraz osobniki młodociane, które tuż po zakończeniu metamorfozy zazwyczaj opuszczały zbiorniki rozrodcze. Podczas kontroli nocnych dokonywano identyfikacji godujących gatunków płazów przede wszystkim na podstawie ich charakterystycznych głosów godowych. W celu dokonania obserwacji gadów kontrole wykonywano przede wszystkim podczas ciepłych, słonecznych dni, skupiając uwagę na terenach otwartych, suchych i dobrze nasłonecznionych, wszelkiego rodzaju kryjówkach i dogodnych miejscach do wygrzewania się (pawalone konary drzew, karpiny, sterty kamieni

lub desek, umocnienia wałów przeciwpowodziowych), potencjalnych lęgowiskach oraz w otoczeniu zbiorników wodnych.

Rozpoznanie poszczególnych gatunków żab zielonych kompleksu *Pelophylax esculentus* może być problematyczne nawet dla specjalistów ds. herpetologii. W związku z powyższym, w sytuacji braku pewności o przynależności taksonomicznej, żabę jeziorkową (*Pelophylax lessonae*), żabę śmieszkę (*Pelophylax ridibundus*) i ich mieszańca – żabę wodną (*Pelophylax esculentus*) oznaczano wyłącznie do ogólnie pojętej grupy tzw. żaby zielonych.

### **Zakres prac i metody - Płazy**

Systematyczne prowadzenie obserwacji zwierząt dorosłych, przebywających w wodzie lub jej otoczeniu (okres godowy, osobniki całorocznie przebywające w środowisku wodnym). Systematyczne prowadzenie obserwacji pozostałych stadiów rozwojowych płazów (skrzek, kijanki i larwy w wodzie), poszukiwanie osobników dorosłych i młodocianych (po metamorfozie) w środowisku lądowym, identyfikacja osobników martwych (np. zabitych na drogach) i obserwacje miejsc ginięcia płazów na drogach.

Na upatrzonego (dienne obserwacje: skrzeku, kijanek, larw, osobników młodocianych, osobników dorosłych - w środowiskach lądowych i wodnych), na upatrzonego (obserwacje nocne), nasłuch odgłosów godowych płazów.

### **Zakres prac i metody – Gady**

Systematyczne prowadzenie obserwacji zwierząt przebywających na lądzie lub w wodzie, systematyczne prowadzenie obserwacji potencjalnych miejsc składnia, rozwoju jaj lub rodzenia młodych, prowadzenie obserwacji miejsc ginięcia gadów na drogach.

Na upatrzonego (dienne obserwacje osobników młodocianych i dorosłych w środowiskach lądowych i wodnych, aktywne poszukiwanie gadów w potencjalnych miejscach ich występowania i w kryjówkach, identyfikacja osobników martwych (np. zabitych na drogach lub przez drapieżniki) i wylinek.

### **2.2.3. Metodyka inwentaryzacji ptaków**

Celem badań była inwentaryzacja siedlisk ptaków i określenie znaczenia występowania poszczególnych gatunków umożliwiające ocenę wpływu planowanej inwestycji. Skupiono się na gatunkach cennych z punktu widzenia prawa wspólnotowego, tj. na ptakach wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej UE. Jako wynik prowadzonych badań wskazano również zestawienie wszystkich gatunków ptaków w obszarze objętym opracowaniem ze wskazaniem gatunków objętych ochroną prawną w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Notowano wszystkie obserwacje gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (dalej: „DP”), oraz gatunków chronionych prawem krajowym. Obserwacje ptaków aktywnych za dnia były prowadzone od wczesnych godzin porannych (ok. 3.30) do południowych (ok. 11.00), natomiast nasłuchy nocne realizowano w godzinach 22.00 – 03.30. W terenie jednocześnie pracowało 1-2 obserwatorów. Obserwacje prowadzone były głównie przy pomocy lornetki podczas pieszych przemarszów z dogodnych punktów obserwacji. Inwentaryzacji gatunków dokonano także na podstawie słyszanych głosów ptaków, stwierdzonych śladów żerowania, piór, gniazd, jaj i skorupki.

W obszarach zadrzewień szczegółowej penetracji zostały drzewa dziuplaste w kontekście zasiedlania ich przez rzadkie gatunki ptaków.

Inwentaryzację przeprowadzono w okresie od marca 2023 roku do lutego 2024 roku.

#### **2.2.4. Metodyka inwentaryzacji ssaków**

Obserwacje prowadzono pod kątem śladów bytowania i aktywności zwierząt (np. odchody, powalone drzewa przez bobry, ślady zgryzania, tropy) w celu zbadania aktywności gatunków i możliwych migracji. Celem prac było także określenie głównych korytarzy migracyjnych ssaków kolidujących z przedsięwzięciem.

Obserwacje transektowe, wzdłuż terenu inwestycji, na których prowadzone były tropienia i obserwacje bezpośrednio ssaków.

Poszukiwanie martwych zwierząt zabitych w wyniku kolizji z pojazdami, wzdłuż dróg znajdujących się w obrębie badanego obszaru.

Dla wskazanych gatunków określono status ochronny względem prawa krajowego, w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183), oraz w ujęciu dyrektywy Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

Inwentaryzację przeprowadzono w okresie od marca 2023 roku do lutego 2024 roku.

### **3. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ**

#### **3.1. Flora**

Przedmiotowe przedsięwzięcie związane jest z rozbudową drogi gminnej, która ze względu na swoje aktualne użytkowanie nie jest pokryta szatą roślinną. Szata roślinna występuje jedynie na poboczach drogi i są to ubogie fitocenozy, na które składają się przedstawiciele wiechlinowatych, pospolite gatunki roślinności ruderalnej. Pobocza drogi nie prezentują wysokiej wartości przyrodniczej. Świat roślin reprezentują ugrupowania roślinności ruderalnej oraz segatalnej. Wśród napotkanych gatunków znalazły się: baka lancetowata, babka szerokolistna, skrzyp polny, wrotycz pospolity, pięciornik gęsi, bylica pospolita, chaber bławatek, tasznik pospolity oraz inne dość pospolite gatunki.

Omawiany odcinek w częściowo przebiega w otoczeniu lasów. Lasy te charakteryzują się niskim udziałem roślinności w podszycie oraz niską różnorodnością gatunków. Siedliska leśne są bardzo silnie zmonotypizowane (uprawy o silnie uproszczonym składzie gatunkowym), sfrutycetyzowane (ekspansja podrostu kolczastych jeżyn *Rubus sp.*). Ponadto w przypadku fitocenoz leśnych problemem jest masowa inwazja neofitów takich jak: czeremcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudoakacia*.

W obrębie inwestycji jak i w jej buforze nie zidentyfikowano siedlisk przyrodniczych o cechach kwalifikujących jako cenne siedliska przyrodnicze.

#### **3.2. Fauna**

##### **3.2.1. Bezkręgowce**



Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie 1 chronionego gatunku owada oraz 1 mięczaka. Zestawienie wszystkich stwierdzonych gatunków, wraz z określeniem statusu ochrony poszczególnych gatunków i częstości ich występowania, zawiera poniższa tabela.

*Tabela 1 Zinwentaryzowane gatunki bezkręgowców*

Lp.	Gatunek	Status gatunku	Lokalizacja stanowisk	Działania minimalizujące	Działania kompensacyjne
2	Trzmiel rudy <i>Bombus pascuorum</i>	Ochrona gatunkowa – ochrona częściowa	Pospolity w buforze inwestycji	Nie przewiduje się.	Brak konieczności.
4	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	Ochrona gatunkowa – ochrona częściowa	Obserwowany głównie ok. 120 - 200 m od granicy PD na wysokości km 1+100, strona lewa.	Nie przewiduje się.	Brak konieczności.

### 3.2.2. Płazy i gady

Spośród występujących w Polsce gatunków stwierdzono 1 gatunek gada.

#### **Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis***

*Pozycja systematyczna*

Królestwo: zwierzęta (Animalia)

Typ: strunowce (Chordata)

Podtyp: kręgowce (Vertebrata)

Gromada: gady (Reptilia)

Rząd: łuskonośnie (Squamata)

Rodzina: jaszczurkowate (Lacertidae)

Rodzaj: *Lacerta*

Gatunek: jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) [Linnaeus, 1758]

*Status ochronny*

Ochrona w Polsce: gatunek objęty ochroną częściową (Dz. U. 2016, poz. 2183, Załącznik 2)

Konwencja Berneńska: Załącznik II (Konwencja Berneńska, 1979)

Dyrektywa Siedliskowa Unii Europejskiej: Załącznik IV (Dyrektywa Rady 92/43/EWG, 1992)

Czerwona lista IUCN: najmniejszej troski (LC – least concern) (Agasyan i in., 2010)

Występowanie w Polsce

Zasięg występowania jaszczurki zwinki w Polsce obejmuje obszar całego kraju. Populacje górskie zlokalizowane są do 1200 m n. p. m. Preferuje ona suche i bardzo dobrze nasłonecznione, otwarte tereny z licznymi kryjówkami, w których może się schronić przed wieloma polującymi na nią drapieżnikami. Bardzo często widywana jest w bezpośrednim otoczeniu człowieka. Jest pospolita na terenie całego kraju, ale od kilku dziesięcioleci w wielu miejscach spotykana jest coraz rzadziej, co prawdopodobnie związane jest głównie z różnorodną, niekorzystną działalnością człowieka.

Występowanie na badanym obszarze

Jaszczurkę zwinkę obserwowano w 4 lokalizacjach, poza strefą bezpośredniego oddziaływania.

Działania minimalizujące

Nie przewiduje się prowadzenia działań minimalizujących.

### Działania kompensacyjne

Na obszarze przewidzianym do prowadzenia prac, nie jest konieczne wykonywanie działań kompensacyjnych w stosunku do tego gatunku.

### **3.2.3. Ptaki**

Obserwacje terenowe przeprowadzone na potrzeby niniejszego opracowania wykazały **występowanie 29 gatunków ptaków, z czego 2 są wpisane do I Załącznika Dyrektywy Ptasiej**. Niemalże cała reszta stwierdzonych taksonów podlega ochronie gatunkowej. Poczynione obserwacje wraz z analizą danych źródłowych wykazały występowanie na badanym obszarze poszczególnych osobników, stwierdzanych zarówno na podstawie obserwacji bezpośrednich, a także na podstawie nasłuchów odgłosów. Stwierdzić należy, iż podczas badań terenowych, na przebiegu inwestycji nie odnotowano siedlisk lęgowych w postaci gniazd naziemnych. Poniższe zestawienie tabelaryczne zawiera spis gatunków ptaków odnotowanych podczas inwentaryzacji przyrodniczej.

Tabela 2 Zinwentaryzowane gatunki ptaków

Lp.	Gatunek	Dyrektywa Ptasia	Status ochronny	Status: Lęgowy; prawd. Lęgowy; zalatujący
1.	<b>Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i></b>	zał. I	OS	Z
2.	<b>Dzierzba gąsiorek <i>Lanius collurio</i></b>	zał. I	OS	L
3.	Bażant <i>Phasianus colchicus</i>	-	Ł	L
4.	Bogatka <i>Parus major</i>	-	OS	L
5.	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	-	OS	L
6.	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	-	OS	L
7.	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	-	OS	L
8.	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	-	OS	WL
9.	Kruk <i>Corvus corax</i>	-	OC	Z
10.	Mazurek <i>Passer montanus</i>	-	OS	L
11.	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	-	OS	L
12.	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>	-	OS	Z
13.	Oknówka <i>Delichon urbica</i>	-	OS	L
14.	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	-	OS	WL
15.	Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	-	OS	L
16.	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	-	OS	L
17.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	-	OS	L
18.	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	-	OS	L
19.	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	-	OS	L
20.	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	-	OS	L
21.	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	-	OS	L
22.	Sroka <i>Pica pica</i>	-	OC	L
23.	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	-	OS	L
24.	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	-	OS	WL
25.	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	-	OS	L

Lp.	Gatunek	Dyrektywa Ptasia	Status ochronny	Status: Lęgowy; prawd. Lęgowy; zalatujący
26.	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	-	OS	L
27.	Wróbel domowy <i>Passer domesticus</i>	-	OS	L
28.	Wrona <i>Corvus Cornix</i>	-	OS	L
29.	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	-	OS	L

Ochrona gatunkowa w Polsce:

OS – ochrona ścisła, OCz - ochrona częściowa; Ł – gatunek łowny, gatunek wymagający ochrony czynnej  
 Dyrektywa Ptasia:

Załącznik I - obejmuje gatunki zagrożone na poziomie Unii Europejskiej objęte szczególną ochroną Załącznik

Ila - obejmuje gatunki, na które wolno polować wszędzie,

Załącznik IIIa - obejmuje gatunki w przypadku, których wszelkie ograniczenia obrotu (handlu) nie dotyczą legalnie pozyskanych ptaków,

Status lęgowy w analizowanym obszarze:

L- gatunek lęgowy

WL- gatunek przystępujący do lęgów wyjątkowo lub prawdopodobnie lęgowy (nie stwierdzono gniazd)

Z – gatunek zalatujący

## Wnioski

1. W obrębie omawianego odcinka brak jest szczególnie wyróżniających się fragmentów pod względem ornitofauny.

2. Awifauna lęgowa reprezentowana jest głównie przez rozpowszechnione i liczne gatunki ptaków charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego (obszary rolnicze w obrębie badanego terenu).

3. Wykazano jedynie dwa gatunki ptaków z grupy ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz gatunków nielicznych i średnio licznych.

4. Skład awifauny przelotnej i zimującej jest typowy i nie notowano większych, stałych koncentracji ptaków w obrębie badanego obszaru.

### 3.2.4. Ssaki

Inwentaryzacja przyrodnicza w zakresie teriofauny wykazała występowanie na badanym obszarze 10 gatunków w tym 3 gatunki chronione w Polsce ssaków wymienione w tabeli poniżej.

Tabela 3 Wykaz chronionych gatunków ssaków.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Liczba stanowisk
1.	Kret <i>Talpa europaea</i>	OCz, LC	Występuje na terenach otwartych, skrajach lasów.

2.	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	OCz, LC	Pojedyncze osobniki stwierdzono wzdłuż omawianego odcinka DP w obrębie terenów leśnych.
3.	Łasica pospolita <i>Mustela nivalis</i>	OCz, LC	Gatunek ten stwierdzono w 1 lokalizacjach.
Gatunki nie podlegające ochronie			
4.	Dzik <i>Sus scrofa</i>	Ł	
5.	Kuna leśna <i>Martes foina</i>	Ł	
6.	Kuna domowa <i>Martes martes</i>	Ł	
7.	Lis <i>Vulpes vulpes</i>	Ł	
8.	Mysz leśna <i>Apodemus flavicollis</i>		
9.	Mysz polna <i>Apodemus agrarius</i>		
10.	Sarna <i>Capreolus capreolus</i>	Ł	

Polski status ochrony:

OCz - ochrona częściowa, Ł - gatunek łowny

Dyrektywa Siedliskowa:

Załącznik II- obejmuje gatunki, których utrzymanie wymaga ochrony właściwych im siedlisk i wyznaczenie specjalnych obszarów ochrony,

Załącznik IV - obejmuje gatunki ochrony ścisłej

Załącznik V - obejmuje gatunki ważne dla wspólnoty, których pozyskiwanie ze stanu dzikiego i eksploatacja może podlegać działaniom w zakresie zarządzania

Lista IUCN:

Kategoria zagrożenia LC (least concern)- obejmuje gatunki mniejszej troski,

Kategoria zagrożenia NT (near threatened)- obejmuje gatunki bliskie zagrożenia

Wzdłuż przedmiotowej inwestycji nie stwierdzono siedlisk, które wyróżniałyby się różnorodnością chronionych gatunków ssaków. Brak jest również miejsc, o zwiększonej liczbie kolizji, co sugeruje brak stałych tras migracyjnych w poprzek drogi gminnej.

Żadnego z chronionych gatunków ssaków nie stwierdzono bezpośrednio w granicach pasa drogowego jak również w jego bezpośrednim otoczeniu.

Wzdłuż całego odcinka drogi obserwowano również bezpośrednio oraz odnajdywano tropy i ślady bytowania pospolitych łownych gatunków parzystokopytnych: saren i dzików. Stosunkowo często obserwowane były także lisy. Przemieszczenia zwierzyny łownej odbywają się niemal na całej długości analizowanego odcinka, głównie jednak na fragmentach przebiegających w otoczeniu lasów. Stwierdzono, iż droga gminna nie stanowi bariery migracyjnej dla dużych ssaków, które to w sytuacji braku wysokich nasypów drogowych, ogrodzeń oraz oświetlenia pokonuje istniejącą jezdnię.

### 3.3.Grzyby

Zróżnicowanie flory porostów naziemnych na badanym terenie jest stosunkowo niewielkie. Wśród zidentyfikowanych gatunków, które rozpoznano dominowały przede wszystkim gatunki z rodzaju *Cladonia*. Na korze drzew odnotowano jedynie pospolite gatunki porostów

takie jak złotorost ścienny *Xanthoria parietina*, mąkla tarniowa *Evernia prunastri* oraz pospolite gatunki z rodzaju obrost *Physcia*. Gatunki, które zidentyfikowano znajdowały się na terenie leśnym, wzdłuż którego przewidziano wykonanie kanalizacji deszczowej.

#### **4. Załączniki fotograficzne**



*Zdjęcie 1 Pola uprawne w otoczeniu przedmiotowego zadania*



*Zdjęcie 2 Pola uprawne w otoczeniu przedmiotowego zadania*





*Zdjęcie 3 Stan istniejący drogi*



*Zdjęcie 4 Stan istniejący drogi*





*Zdjęcie 5 Ciek wodny w km ok. 1+100*



*Zdjęcie 6 Ciek wodny w km ok. 1+100*





*Zdjęcie 7 Tropy sarny europejskiej w otoczeniu planowanego zadania*



*Zdjęcie 8 Tropy sarny europejskiej w otoczeniu planowanego zadania*





*Zdjęcie 9 Teren leśny, przy którym przewidziano wykonanie kanalizacji deszczowej*

## **5. Załączniki graficzna**