

SPIS TREŚCI

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.	3
2. PODSTAWA PRAWNA.	5
3. LOKALIZACJA TERENU.	6
4. FORMY OCHRONY PRZYRODY W REJONIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.	10
4.1. Charakterystyka rezerwatu Dębina.	13
4.2. Charakterystyka rezerwatu Grabicz.	13
4.3. Charakterystyka rezerwatu Mosty Kalińskie.	14
4.4. Charakterystyka Warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu.	14
4.5. Charakterystyka Nasielsko Karniewskiego obszaru chronionego krajobrazu.	15
4.6. Charakterystyka Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.	17
4.7. Charakterystyka Mazowieckiego Parku Krajobrazowego.	18
4.8. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Krogulec PLH140008.	19
4.9. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Ostoja Nadbużańska PLH140011.	20
4.10. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Białe Błota PLH140038.	21
5. KORYTARZE EKOLOGICZNE.	23
6. TERMINY PRAC TERENOWYCH.	25
7. METODY INWENTARYZACJI.	26
7.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.	26
7.2. Grzyby (w tym porosty).	28
7.3. Bezkręgowce.	28
7.4. Płazy i gady.	29
7.5. Ptaki.	30
7.6. Ssaki.	31
8. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ.	32
8.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.	32
8.2. Grzyby (w tym porosty).	34
8.3. Bezkręgowce.	34
8.4. Płazy i gady.	35

8.5. Ptaki.....	36
8.6. Ssaki.....	38
9. WNIOSKI I PODSUMOWANIE.....	41
10. LITERATURA.....	44
11. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	46

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Inwentaryzacja przyrodnicza stanowi identyfikację miejsc występowania (stanowisk) i liczby oraz powierzchni cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków grzybów, roślin i zwierząt, na które może oddziaływać planowane przedsięwzięcie polegające na budowie punktu zbierania i przetwarzania odpadów (surowców wtórnych) na działkach o nr ewid. 587 i 588 w obrębie Sitki (143407_2.0014) w miejscowości Sitki w gminie Klembów w powiecie wołomińskim.

Celem przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej było poznanie i opisanie elementów środowiska przyrodniczego, w tym:

- rozpoznanie składu gatunkowego fauny i flory;
- rozpoznanie siedlisk przyrodniczych występujących w rejonie działki przedsięwzięcia;
- identyfikację zasiedlenia terenu przez gatunki zwierząt, roślin i grzybów podlegające ochronie prawnej;
- ocenę wpływu realizowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego;
- określenie wpływu planowanej inwestycji na formy ochrony przyrody i inne obiekty przyrodniczo cenne zlokalizowane w sąsiedztwie;
- przedstawienie propozycji rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji.

Inwentaryzacja przyrodnicza wszystkich badanych w niniejszym opracowaniu elementów środowiska biotycznego przebiegała według schematu:

- prace studialne przed przystąpieniem do inwentaryzacji terenowej → etap przygotowawczy:
 - analiza dostępnej literatury przyrodniczej dotyczącej omawianego terenu;
 - analiza atlasów rozmieszczenia poszczególnych grup zwierząt i roślin Polski w celu ustalenia, jakie gatunki i siedliska potencjalnie mogą występować w obszarze badań;
 - analiza dostępnej literatury naukowej odnoszącej się do przedmiotowego przedsięwzięcia;
 - analiza danych pochodzących z właściwej terytorialnie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz innych organów administracji publicznej;
 - analiza obowiązujących aktów prawnych regulujących funkcjonowanie istniejących form ochrony przyrody, na których planowane przedsięwzięcie się znajduje lub na które może oddziaływać;
- prace terenowe (*obserwacje faunistyczne i florystyczne*);
- interpretacja i weryfikacja obserwacji i badań terenowych.

Przed przystąpieniem do prac terenowych przeprowadzono prace kameralne, których głównym celem było oszacowanie koniecznych do podjęcia działań i opracowanie harmonogramu prac terenowych. Wszystkie informacje pozyskane w ramach prac kameralnych, w tym wytypowane, wyznaczone obiekty i elementy przyrodnicze (stanowiska, miejsca występowania) były weryfikowane sukcesywnie podczas kontroli terenowych, których celem było potwierdzenie w terenie, niezależnie od aktualności wykorzystywanych danych literaturowych, stanu faktycznego. Omawiany teren został poddany inwentaryzacji terenowej, z zastrzeżeniem, że w terenach o niskich walorach przyrodniczych, gdzie zarówno na etapie prac kameralnych, jak i przeprowadzonej wizji terenowej nie wykazano występowania potencjalnych siedlisk gatunków chronionych czy siedlisk przyrodniczych oraz interesujących zbiorowisk roślinnych badania terenowe, prowadzono z mniejszą częstotliwością niż było by to w obiektach przyrodniczych wymagających szczegółowej inwentaryzacji.

W ramach inwentaryzacji przyrodniczej badaniami objęto niżej wymienione komponenty środowiska:

- siedliska przyrodnicze;
- szatę roślinną;
- porosty;
- grzyby wielkoowocnikowe;
- ssaki;
- ptaki;
- gady;
- płazy

ze szczególnym uwzględnieniem gatunków chronionych prawem krajowym i międzynarodowym oraz uznanych za zagrożone.

2. PODSTAWA PRAWNA.

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*Dz. U. 2023, poz. 1094*) raport oddziaływania na środowisko powinien zawierać informacje umożliwiające analizę kryteriów wymienionych w art. 62 ust. 1 oraz zawierać m.in. wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem zastosowanej metodyki stanowią załącznik do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Akty prawne:

1. Dyrektywa 92/43/EEC o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).
2. Dyrektywa 74/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (*Dz. U. 2023 poz. 1336*).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (*Dz. U. 2014, poz. 1408*).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (*Dz. U. 2011 nr 25, poz. 133*).
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (*Dz. U. 2014 poz. 1409*).
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (*Dz. U. 2016, poz. 2183*).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania za wyznaczonego jako NATURA 2000 (*Dz. U. 2014, poz. 1713*).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (*Dz. U. 2011, nr 210, poz. 1260*).

3. LOKALIZACJA TERENU.

Przedsięwzięcie polegające na budowie punktu zbierania i przetwarzania odpadów (surowców wtórnych) zlokalizowane będzie na działkach o nr ewid. 587 i 588 w obrębie Sitki (143407_2.0014) w miejscowości Sitki w gminie Klembów w powiecie wołomińskim.

Id działek	143407_2.0014.587 143407_2.0014.588
Gmina	Klembów
Powiat	Wołomiński
Województwo	Mazowieckie
Jednostka ewidencyjna	Klembów
Obręb	Sitki (143407_2.0014)

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane:

- poza obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych;
- poza obszarami wybrzeża;
- poza obszarami górskimi;
- w obszarze otoczonym lasami;
- poza strefami ochronnymi ujęć wód i poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych oraz zbiorników wód podziemnych;
- poza obszarami chronionymi na mocy ustawy;
- poza obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone;
- poza stanowiskami archeologicznymi;
- poza krajobrazem mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;
- poza obszarami przylegającymi do jezior;
- poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej;
- na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie brak ujęć wodnych;
- na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz jego sąsiedztwie brak terenów o płytkim zaleganiu wód podziemnych;
- planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarem zagrożonym wystąpieniem powodzi.



Wizja lokalna przeprowadzona na terenie planowanej inwestycji wykazała, że teren planowanego przedsięwzięcia graniczy:

- od strony północnej – z terenami rolnymi (*aktualnie częściowo użytkowane jak i ugorowane*);
- od strony południowej – z drogą dojazdową ul. Żytnią a następnie terenami rolnymi (*aktualnie użytkowane rolniczo*);
- od strony zachodniej – z terenem górniczym, na którym prowadzone jest wydobywanie kopaliny ze złoża „Sitki I”.
- od strony wschodniej – z terenami rolnymi (*aktualnie częściowo użytkowane jak i ugorowane*).

Tabela nr 1

Wypis z ewidencji gruntów.

Nr działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikacji	Pow. działki [ha]
587	Zurbanizowane niezabudowane/w trakcie zabudowy	Bp	0,6579
588	Zurbanizowane niezabudowane/w trakcie zabudowy	Bp	0,6000



Teren, w obrębie którego ma być realizowane planowane przedsięwzięcie, jest terenem nieuzbrojonym, niezagospodarowanym, w żaden sposób nieużytkowanym. Jest to teren nieprzedstawiający znaczących walorów przyrodniczych.

Działki objęte inwestycją nie są użytkowane rolniczo. Na działkach inwestycyjnych znajdują się liczne chwasty i trawy. Działka częściowo porośnięta jest samosiewami sosny w wieku nieprzekraczającym 10 lat.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia występują głównie tereny rolne (*aktualnie użytkowane, jak i ugorowane, głównie trawy, pastwiska*) oraz eksploatowane wyrobisko kruszywa budowlanego, z którego wydobywanie odbywa się poniżej lustra wody.

Wg regionalizacji fizyczno – geograficznej Polski J. Kondrackiego planowane przedsięwzięcie położone jest w obszarze Niziny Środkowo – Mazowieckiej, na obszarze Równiny Wołomińskiej. Równina ma płaską powierzchnię, lekko pochyloną w kierunku północnym i zachodnim. Jest wysoczyzną morenową (lodowcową) silnie zmodyfikowaną w wyniku erozji i akumulacji wód fluwioglacjalnych, lekko pochyloną w kierunku północnym i zachodnim. Rzeźbę Równiny kształtują morenowe formy lodowcowe i wodnolodowcowe, tj. wzgórza moren czołowych, moren martwego lodu i pagórków szczelinowych. Wąwozy erozyjne, stożki napływowe oraz doliny rzeczne są wytworem holocenów procesów erozji i akumulacji wodnej i wietrznej.

Położenie geograficzne

4. FORMY OCHRONY PRZYRODY W REJONIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (*Dz. U. 2023, poz. 1336*) formami ochrony przyrody są: 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.

Przedmiotowy teren planowanej inwestycji nie wchodzi w granice żadnych obszarów prawnie chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody (*Dz. U. 2023, poz. 1336*). Nie znajduje się też w rejonie ich granic.

Należy stwierdzić, że planowana inwestycja wiąże się ze śladowym wpływem na środowisko przyrodnicze. Teren przedsięwzięcia pod względem walorów faunistycznych (różnorodności gatunkowej fauny, obecności gatunków chronionych) nie jest szczególnie wartościowy. Analizowany teren położony jest poza obrębem potencjalnych florystycznych i faunistycznych ciągów ekologicznych i dróg migracji fauny. Realizacja inwestycji nie spowoduje znaczącego ograniczenia środowiska życia zwierząt, ponieważ podobny typ siedlisk jest szeroko reprezentowany w okolicy planowanego przedsięwzięcia.

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony obszarów chronionych w tym obszarów Natura 2000, w szczególności: siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunków, dla których wyznaczono te obszary.

Tabela nr 2

Odległość inwestycji na tle obszarów chronionych.

Rezerваты		Natura 2000 specjalne obszary ochrony		Obszary chronionego krajobrazu		Parki krajobrazowe		Natura 2000 obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]	Nazwa	[km]	Nazwa	[km]	Nazwa	[km]
Dębina	3,46	Krogulec PLH140008	7,87	Warszawski	7,11	Nadbużański Park Krajobrazowy - otulina	14,62	Dolina Dolnego Bugu PLB140001	8,39
Grabicz	13,68	Ostoja Nadbużańska PLH140011	9,27	Nasielsko-Karniewski	22,63	Nadbużański Park Krajobrazowy	17,32	Puszcza Biała PLB140007	17,67
Mosty Kalińskie	14,90	Białe Błota PLH140038	10,82			Mazowiecki Park Krajobrazowy - otulina	22,12	Dolina Liwca PLB140002	20,58
Horowe Bagno	16,66	Wydmy Lucynowsko-Mostowieckie PLH140013	12,05			Mazowiecki Park Krajobrazowy	23,37	Dolina Środkowej Wisły PLB140004	28,38

4.1. Charakterystyka rezerwatu Dębina.

Nazwa: Dębina
Data uznania: 1952-09-04
Powierzchnia [ha]: 51,2100
Rodzaj rezerwatu: leśny
Typ rezerwatu: nie określono w akcie prawnym
Podtyp rezerwatu: nie określono w akcie prawnym
Typ ekosystemu: nie określono w akcie prawnym
Podtyp ekosystemu: nie określono w akcie prawnym

Województwa, w których znajduje się obiekt: mazowieckie

Powiaty: wołomiński

Gminy: Klembów (gmina wiejska)

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu liściastego lasu mieszanego o charakterze zespołu naturalnego dębowo-grabowego z udziałem jesionu, wiązu i lipy. Teren rezerwatu posiada ponadto wartości geologiczne dzięki licznie występującym głazom narzutowym.

4.2. Charakterystyka rezerwatu Grabicz.

Nazwa: Grabicz
Data uznania: 1978-03-01
Powierzchnia [ha]: 29,3400
Rodzaj rezerwatu: wodny
Typ rezerwatu: nie określono w akcie prawnym
Podtyp rezerwatu: nie określono w akcie prawnym
Typ ekosystemu: nie określono w akcie prawnym
Podtyp ekosystemu: nie określono w akcie prawnym

Województwa, w których znajduje się obiekt: mazowieckie

Powiaty: wołomiński

Gminy: Kobyłka (gmina miejska)

Celem ochrony jest zachowanie jeziora stanowiącego ostoję wielu gatunków ptaków.

4.3. Charakterystyka rezerwatu Mosty Kalińskie.

Nazwa: Mosty Kalińskie
Data uznania: 2015-06-04
Powierzchnia [ha]: 201,4409
Rodzaj rezerwatu: krajobrazowy
Typ rezerwatu: biocenotyczny i fizjocenotyczny
Podtyp rezerwatu: biocenozy naturalnych i półnaturalnych
Typ ekosystemu: różnych ekosystemów
Podtyp ekosystemu: mozaiki różnych ekosystemów

Województwa, w których znajduje się obiekt: mazowieckie

Powiaty: wołomiński

Gminy: Zielonka (gmina miejska)

Nazwa sprawującego nadzór: Zastępca Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska - Regionalny Konserwator Przyrody w Warszawie.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentu doliny rzeki Długiej wraz z mozaiką towarzyszących jej siedlisk leśnych i otwartych.

4.4. Charakterystyka Warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu.

Nazwa: Warszawski
Data wyznaczenia: 1997-10-01
Powierzchnia [ha]: 148409,1000
Nazwa sprawującego nadzór: Marszałek Województwa Mazowieckiego

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu to układ powiązanych przestrzennie terenów w województwie mazowieckim (pierwotnie w województwie stołecznym warszawskim), wyróżniających się krajobrazowo, o zróżnicowanych ekosystemach, cennych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem, lub stanowiących istniejące albo odtwarzane korytarze ekologiczne. Wiąże on te tereny z krajowym systemem obszarów chronionych.

Przed 1997 rokiem obszary chronionego krajobrazu wyznaczano w planie zagospodarowania przestrzennego województwa warszawskiego. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzono w dniu 29 sierpnia 1997 rozporządzeniem wojewody warszawskiego (później nowelizowanym oraz zmienionym. Liczy on 148 409,1 ha. Obejmuje tereny dolin rzecznych Wisły i Narwi wraz z dopływami oraz towarzyszącymi im kompleksami lasów. Tworzy otulinę dla terenów objętych wyższą formą ochrony – parków krajobrazowych, Kampinoskiego Parku Narodowego, rezerwatów (zatwierdzonych i projektowanych) oraz powiązań między nimi,

obejmuje też obszary pomników przyrody, zabytkowych parków podworskich, a także zorganizowanych terenów wypoczynkowych, zabudowy lotniskowej i podmiejskich ogródków działkowych. Pełni rolę systemu korytarzy ekologicznych, pozwalających na swobodne rozprzestrzenianie się gatunków. Obszar międzywala Wisły, ze względu na jego wyjątkowe walory przyrodnicze, został włączony do sieci Natura 2000.

Obszar chronionego krajobrazu jest czasem nazywany systemem osłony ekologicznej miasta. Utrzymuje on równowagę ekologiczną pomiędzy terenami czynnymi biologicznie i zabudowanymi, zapewniając mieszkańcom aglomeracji warszawskiej właściwe warunki klimatyczno-zdrowotne.

W granicach obszaru wyodrębniono dodatkowo dwie strefy:

strefę szczególnej ochrony ekologicznej, obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów;

strefę ochrony urbanistycznej, obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze.

4.5. Charakterystyka Nasielsko Karniewskiego obszaru chronionego krajobrazu.

Nazwa: Nasielsko-Karniewski
Data wyznaczenia: 1990-01-01
Powierzchnia [ha]: 14586,1000
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje atrakcyjny krajobrazowo fragment
Województwa, w których znajduje się obiekt: mazowieckie
Powiaty: nowodworski, makowski, legionowski, pułtusk
Gminy: Winnica (gmina wiejska), Pokrzywnica (gmina wiejska), Gzy (gmina wiejska), Pułtusk (gmina miejsko-wiejska), Nasielsk (gmina miejsko-wiejska), Serock (gmina miejsko-wiejska), Karniewo (gmina wiejska)
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego? Nie
Nazwa sprawującego nadzór: Marszałek Województwa Mazowieckiego

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje atrakcyjny krajobrazowo fragment Wysoczyzny Ciechanowskiej od Nasielska do Pułtuska, z ostańcami wzgórz morenowych i kemowych, obszarami leśnymi i bagiennymi. oraz Dolinę Dolnej Narwi. Dolina Narwi wraz z jej krawędzią erozyjną i fragmentami Puszczy Białej, wąwozami i dolinkami erozyjnymi, pełna starorzeczy, dolinek przelewowych, z rzeką pełną wysepek, leży na szlaku przelotów ptactwa, a szlak ten jest zaliczany do najważniejszych w skali kraju. Na Wysoczyźnie Ciechanowskiej Obszar rozciąga się pasem o szerokości ok. 3 km łącząc

niewielkie kompleksy leśne. W okolicach Nasielska i Serocka obejmuje ostańce wzgórz morenowych i kemowych, pochodzące z recesji stadiału Wkry i stanowiące wschodnie przedłużenie moren płóńskich. Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14586,1 ha

Nasielsko-Karniewski obszar chronionego krajobrazu podlega ochronie ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem a także pełniący funkcję korytarza ekologicznego.

W obszarze tym zakazuje się:

1. Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
2. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (*Dz. U. 2022 poz. 2556*).
3. Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.
4. Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.
6. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka.
7. Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.
8. Lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

4.6. Charakterystyka Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego.

Nazwa: Nadbużański Park Krajobrazowy
Data utworzenia: 1993-11-12
Powierzchnia [ha]: 74136,5000

Nadbużański Park Krajobrazowy to jeden z największych parków krajobrazowych w Polsce. Został utworzony w 1993 roku, a potem kilkakrotnie go powiększano. Składa się z jednego dużego i trzech mniejszych, osobnych pól, i obejmuje lewobrzeżną część Doliny Dolnego Bugu (między ujściami Tocznej i Liwca), a także fragment doliny dolnej Narwi i Liwca^[2]. Do terenu Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego zalicza się obszary leśne Puszczy Białej, Borów Łochowskich i Lasów Ceranowskich.

Opis celów ochrony:

1. W zakresie wartości przyrodniczych:
 - zachowanie swobodnie meandrującej nizinnej rzeki Bug i jego doliny z dużą liczbą starorzeczy i odnóg;
 - zachowanie pozostałości dużych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych;
 - zachowanie muraw psammofilnych i kserotermicznych oraz łągów nadrzecznych.
2. W zakresie wartości historycznych i kulturowych:
 - zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej;
 - zachowanie tradycyjnej funkcji wsi oraz rozwój rzemiosła ludowego.
3. W zakresie ochrony walorów krajobrazowych:
 - zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,
 - zachowanie wysokich skarp erozyjnych wysoczyzn okalających rzeki Bug i Narew oraz tarasu nadzalewowego z licznymi parabolicznymi wydmi.

4.7. Charakterystyka Mazowieckiego Parku Krajobrazowego.

Nazwa: Mazowiecki Park Krajobrazowy
Data utworzenia: 1987-12-17
Powierzchnia [ha]: 15710,0000

Opis celów ochrony:

1. Cele ogólne, wyznaczające główne kierunki ochrony Parku:
 - zachowanie istniejących kompleksów leśnych jako istotnego elementu struktury przyrodniczej i budowy biologicznej (także jako "zielone płuca") aglomeracji warszawskiej;
 - zachowanie najcenniejszych przyrodniczo siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt, roślin i grzybów, form geomorfologicznych, walorów kulturowych i krajobrazowych;
 - ochrona i kształtowanie cennego krajobrazu leśno- łąkowo – polnego.
2. Cele ochrony wartości przyrodniczych:
 - zachowanie trwałości ekosystemów leśnych i odtwarzanie różnorodności biocenoz leśnych zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi;
 - ochrona ekosystemów wodnych (zachowanie oczek wodnych) i terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno – błotnych;
 - ochrona bioróżnorodności na poziomie ekosystemów;
 - ochrona fauny, flory i grzybów;
 - ochrona form morfologicznych i wód powierzchniowych oraz gruntowych.
3. Cele ochrony wartości historycznych i kulturowych:
 - ochrona tożsamości kulturowej obszaru;
 - ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego;
 - odtwarzanie i ożywianie lokalnych tradycji.
4. Cele ochrony walorów krajobrazowych:
 - zachowanie i ochrona zespołów krajobrazu otwartego, stanowiącego walor wizualny współistnienia gospodarki człowieka z naturalnymi elementami środowiska;
 - ochrona wyróżniających się w środowisku wizualnym form geomorfologicznych;
 - zachowanie charakterystycznych dla regionu krajobrazów kulturowych, związanych z tradycyjnymi sposobami gospodarowania na terenach Parku, a także ze specyficzną kulturą mieszczańską i różnych wyznań oraz wiejską tzw. kołbielską;
 - przywracanie obszarom o krajobrazie niekorzystnie przekształconym ich potencjalnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych;
 - zachowanie krajobrazów o charakterze naturalnym i w niewielkim stopniu przekształconych;
 - zachowanie i tworzenie mozaiki krajobrazów we wnętrzach widokowych;

- kształtowanie różnorodnej struktury ekologicznej krajobrazu;
- zachowanie atrakcyjnych panoram i dominant (jako elementów ekspozycji biernej), i udostępnienie wartości wizualnych krajobrazu poprzez: – aktywne utrzymywanie i kształtowanie panoram rozciągających się z miejsc i tras widokowych (elementów ekspozycji czynnej), położonych w obrębie Parku i otuliny, – zachowanie widoków rozciągających się z punktów widokowych leżących w granicach Parku, – dbałość o należyte otoczenie obiektów budowlanych, w tym zabytkowych.

4.8. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Krogulec PLH140008.

Nazwa: Krogulec
Kod obszaru: PLH140008
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia przez KE: 2008-01-15
Data wyznaczenia w Polsce: 2018-05-09
Status: specjalny obszar ochrony siedlisk
Powierzchnia [ha]: 113,1100

Obszar obejmuje dwa niewielkie zbiorniki wodne położone w odległości około 2 km od wsi Dąbrówka. Jednym z nich jest naturalne, płytkie jezioro dystroficzne o nazwie Kręgulec. Jest ono silnie porośnięte makrofytami wynurzonymi oraz o liściach pływających i otoczone lasem sosnowym. Brzegi jeziora porasta brzezina bagienna. Drugim zbiornikiem jest Glinianka, niewielki zbiornik będący pozostałością niegdyś rozległego wyrobiska, z którego eksploatowano glinę na potrzeby pobliskiej cegielni. Obecnie wyrobisko jest bardzo wypłycone i niemal całkowicie porośnięte gęstą roślinnością szuwarową. Pozostała powierzchnia odkrytego lustra wody jest bardzo mała.

Obydwa zbiorniki wodne stanowią jedyne znane obecnie stanowisko strzebli błotnej na terenie województwa mazowieckiego. Ze względu na znaczną powierzchnię i dobry stan zachowania, jezioro Krogulec stanowi bardzo cenną ostoję strzebli błotnej, w której ma ona duże szanse przetrwania. Jest to obecnie jedno z największych stanowisk tego gatunku w Polsce. Drugi ze zbiorników – Glinianka – ma nieco mniejsze znaczenie dla ochrony strzebli błotnej. Spowodowane jest to jego niewielkimi rozmiarami i małą głębokością, która powoduje, iż podczas okresów letnich susz, woda utrzymuje się tylko w najgłębszym miejscu, będącym pozostałością wyrobiska, z którego wydobywano glinę.

4.9. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Ostoja Nadbużańska PLH140011.

Nazwa: Ostoja Nadbużańska
Kod obszaru: PLH140011
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia przez KE: 2008-01-15
Status: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty
Powierzchnia [ha]: 46036,7400

Ostoja obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi.

Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między

miejscościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze. Naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce.

4.10. Charakterystyka obszaru NATURA 2000 – Białe Błota PLH140038.

Nazwa: Białe Błota
Kod obszaru: PLH140038
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia przez KE: 2011-02-08
Data wyznaczenia w Polsce: 2018-05-10
Status: specjalny obszar ochrony siedlisk
Powierzchnia [ha]: 31,4300

Obszar Natura 2000 Białe Błota PLH140038 położony w mieście Wołomin w województwie mazowieckim. Według podziału fizjograficznego Polski (Kondracki, 2002) znajduje się w obrębie mezoregionu Równiny Wołomińskiej. Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski ostoja znajduje się w Krainie Południowo-mazowiecko-podlaskiej, Podkrajnie Południowo-mazowieckiej, Okręgu Równiny Wołomińskiej, Podokręgu Wołomińsko-Radzywińskim. W granicach obszaru będącego dawnym torfowiskiem istnieje kilka stałych (niewysychających) zbiorników wodnych zamieszkiwanych przez strzelbę błotną od wielu pokoleń. Zbiorniki te powstawały przed i po II wojnie światowej w wyniku eksploatacji torfu. Obecna liczba zbiorników wodnych jest trudna do określenia, gdyż zmienia się w zależności od poziomu wód gruntowych i poziomu wody w samych zbiornikach. Większość torfianek jest silnie wypłycona, a w latach obfitujących w opady niejednokrotnie wspólne lustro wody łączy kilka zbiorników. W zależności od sezonu liczbę torfianek w obszarze można szacować na 5, maksymalnie 10. Powierzchnia zbiorników praktycznie jest niemożliwa do ustalenia, silnie zmienna z roku na rok. Jako typową dla ostatniej dekady można przyjąć sumaryczną powierzchnię rzędu 0,5 – 0,7 ha lustra wody. Po bardzo suchych latach 2005 i 2006 wysoki poziom wody w zbiornikach odnotowano już wiosną 2007 roku i stan ten z różnym nasileniem trwa do dzisiaj. W 2011 roku w czerwcu i lipcu poziom wody okresowo był ekstremalnie wysoki, wskutek czego niemal cały obszar pozostawał przykryty warstwą wody o głębokości co najmniej 30 cm. Obecnie powierzchnię lustra wody można określić na przynajmniej 60-70% powierzchni całkowitej obszaru Natura 2000 Białe Błota PLH140038. Maksymalna głębokość wody w poszczególnych zbiornikach przekracza 2 m, a głębokość średnią utrzymującą się przez cały rok szacować można na ponad 1 m. Zbiorniki wodne na całym obszarze Natura 2000 Białe Błota PLH140038 pokrywa gęsta roślinność szuwarowa z dominującym gatunkiem trzciny pospolitej.

Obszar Natura 2000 Białe Błota PLH140038 otaczają tereny zabudowane o typie zabudowy miejskiej luźnej. Ostoja odwadniana jest za pośrednictwem rowu melioracyjnego uchodzącego do Czarnej Strugi.

dla tego zbiorowiska. Stwierdzono tu występowanie ok. 190 gatunków roślin naczyniowych.

5. KORYTARZE EKOLOGICZNE.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023, poz. 1336), korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla którego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz. W zależności od gatunku, dla którego został stworzony korytarz powinien zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

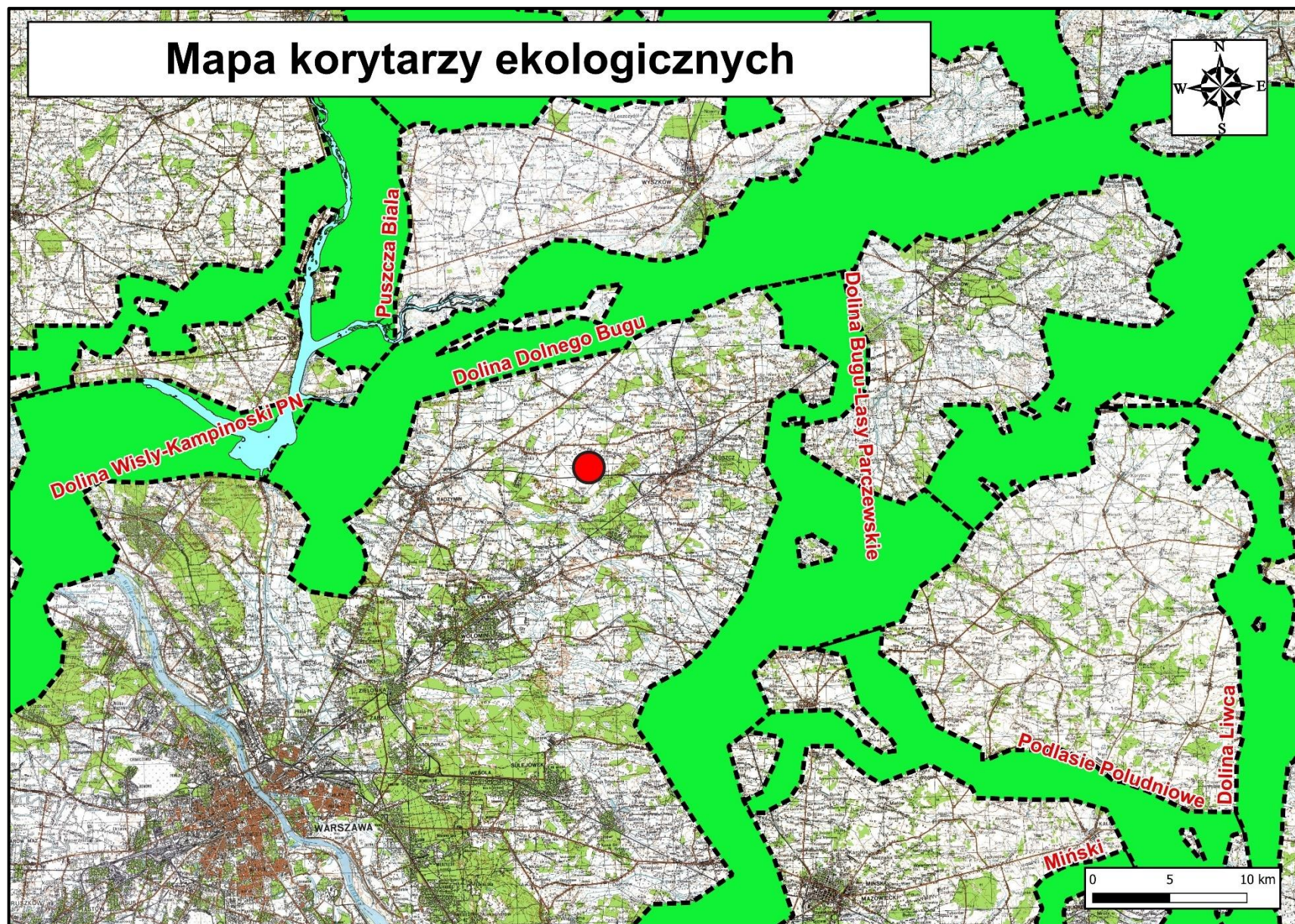
- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia;
- migracje sezonowe następujące cyklicznie w raz ze zmianami pór roku;
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników;
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne;
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

W kontekście ekologicznym są to więc struktury, najczęściej o wydłużonym kształcie, łączące płaty podobnych środowisk i przebiegające w odmiennym otoczeniu np. pas zadrzewień łączący fragmenty lasu w krajobrazie rolniczym, rzeka łącząca jeziora itp., które pozwalają na migrację między płatami poszczególnym grupom gatunków.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza granicami wyznaczonych korytarzy ekologicznych. Inwestycja nie spowoduje zagrożenia w przejściach dla dużych ssaków, by te nie mogły przetrwać czy też się rozmnożyć. Obszar planowanego przedsięwzięcia nie naruszy struktury korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym (*doliny rzek, zwarte kompleksy leśne, zadrzewienia śródpolne, oczka wodne, itd.*).

Najbliższy korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym (Dolina Dolnego Bugu → GKPnC-4), zlokalizowany jest w odległości około 8 km w kierunku północnym od terenu inwestycji. Obszar tego korytarza obejmuje odcinek doliny Bugu między okolicą miejscowości Gołębie (gdzie rzeka, płynąca wcześniej przez terytorium Ukrainy, staje się rzeką graniczną) a Terespołem.

Spora część obszaru leży na terenie innych wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody – parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, takich jak Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu (16,71% powierzchni „Doliny Środkowego Bugu”) czy Poleski Obszar Chronionego Krajobrazu (15,94%).



6. TERMINY PRAC TERENOWYCH.

Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona na potrzeby niniejszego opracowania została wykonana w terminie od marca 2023 do lipca 2023 roku. Wykonano 2 kontrole przyrodnicze terenu (*okres wiosenny, okres letni*). Badania przeprowadzono w oparciu o odpowiednio dobraną metodykę, warunkującą rozpoznanie pod kątem wszystkich możliwych grup gatunków i siedlisk fauny oraz flory na terenie badań.

Szczegółowe zestawienie terminów wizyt terenowych oraz ich charakteru (*dzienna, wieczorno-nocna, nocna*) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 3

Wykaz terminów kontroli poszczególnych inwentaryzowanych grup organizmów i siedlisk przyrodniczych.

Data kontroli	Szata roślinna i siedliska przyrodnicze	Grzyby (w tym porosty)	Bezkręgowce	Płazy i gady	Ptaki	Ssaki lądowe i ziemno-wodne	Nietoperze
2023-03-17	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)	TAK (dzienna)
2023-07-28	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)	TAK (dzienna, wieczorowa)

Tabela nr 4

Daty i warunki pogodowe podczas prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej.

Data kontroli	Ciśnienie (hPa)	Temperatura °C	Opad atmosferyczny (*)	Wiatr (km/h)	Zachmurzenie (**)
2023-03-17	1005	6	1	14,5	1
2023-07-28	1018	28	0	11,0	0

*skala: 0 (brak), 1 (słaby), 2 (średni), 3 (silny, porywisty)

** skala: 0 (brak); 1 (zachmurzenie 0-33%); 2 (zachmurzenie 33%-66%); 3 (zachmurzenie 66-100%)

7. METODY INWENTARYZACJI.

Wszelkie prace terenowe wykonane na potrzeby niniejszego opracowania poprzedzone zostały analizą materiałów źródłowych (*literaturowych i kartograficznych*) dotyczących (*udokumentowanego i potencjalnego*) występowania elementów przyrodniczych, stanowiących przedmiot inwentaryzacji, tj. cennych gatunków: mszaków, flory naczyniowej, zbiorowisk roślinnych, grzybów, bezkręgowców i kręgowców. Pozwoliło to na oszacowanie zakresu koniecznych do podjęcia działań i opracowanie szczegółowego harmonogramu prac terenowych.

Na podstawie wstępnego rozpoznania oraz w oparciu o wiedzę ekspercką i literaturę opracowano metodyki inwentaryzacji terenowej poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, która pozwoliła na weryfikację danych zebranych podczas wstępnego rozpoznania, a także wskazanie stanowisk chronionych gatunków grzybów, flory i fauny oraz siedlisk przyrodniczych w obszarze badań.

Wszystkie informacje pozyskane w ramach prac kameralnych, w tym wytypowane, wyznaczone obiekty i elementy przyrodnicze (*stanowiska, miejsca występowania*) były weryfikowane sukcesywnie podczas kontroli terenowych, których celem było potwierdzenie w terenie, niezależnie od aktualności wykorzystywanych danych literaturowych, stanu faktycznego.

7.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.

Prace inwentaryzacyjne prowadzono w oparciu o powszechnie stosowaną metodę marszrutową lub topograficzną, jak również marszrutowo-obserwacyjną, szczególnie uwzględniając gatunki chronione i zagrożone oraz siedliska przyrodnicze. Kartowanie tą metodą polegało na określaniu stanowisk gatunków w stosunku do nieruchomych przedmiotów terenowych, występujących w tym przypadku na mapach topograficznych.

Ze szczególnym uwzględnieniem badano wyróżniające się w terenie obiekty takie jak: rowy, zakrzaczenia, skarpy ziemne, miedze czy obniżenia terenu. Drzewa znajdujące się na terenie badań oznaczano do gatunku oraz określano zasiedlenie przez gatunki chronione. Badania fauny oparto na wyszukiwaniu i obserwacji zwierząt oraz wyszukiwaniu śladów ich bytowania (*tropy, odchody, gniazda, ślady żerowania i inne*) → metoda „na upatrzonego”.

Inwentaryzację przyrodniczą poprzedzono analizą materiałów źródłowych w aspekcie występowania w obszarze badań elementów przyrodniczych stanowiących przedmiot inwentaryzacji, to jest cennych gatunków flory oraz zbiorowisk roślinnych, należących do następujących kategorii:

- siedliska przyrodnicze i gatunki stanowiące przedmiot ochrony obszarów OZW, SOO PLH Natura 2000 → wymienione w Załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk

przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014, poz. 1713);

- gatunki chronione prawem krajowym → Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- gatunki roślin umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe (Kaźmierczakowa i in. 2014), Polskiej czerwonej liście paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in. 2016);
- wybranych gatunków inwazyjnych (przede wszystkim roślin obcego pochodzenia z rodzajów barszcz *Heracleum* i rdestowiec *Reynoutria*, stanowiących zagrożenie dla rodzimej flory i zbiorowisk).

Założono wykonanie oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w oparciu o następujące parametry:

- powierzchnia siedliska;
- struktura i funkcja;
- szanse zachowania siedliska.

Założono wykonanie oceny stanu w oparciu o metodykę stosowaną w Państwowym Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) uwzględniając następujące parametry:

- populacja;
- siedlisko;
- szanse zachowania gatunku.

Identyfikację zbiorowisk roślinnych oparto o metodę fitytosocjologiczną, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków charakterystycznych i wyróżniających

Analiza uzyskanych danych uwzględniła status ochrony prawnej według: Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

W toku prac terenowych rozpoznano uwarunkowania florystyczne i siedliskowe na całym terenie objętym opracowaniem. Pominęto jedynie obszary, na które nie udało się wejść ze względu na wygradzenia i (lub) brak zgody właściciela.

7.2. Grzyby (w tym porosty).

Przed przystąpieniem do właściwych prac terenowych, przeanalizowano dane literaturowe dotyczące rejonu badań. Prace inwentaryzacyjne dotyczące grzybów wielkoowocnikowych i grzybów zlichenizowanych (*porostów*) przeprowadzono, podobnie jak w przypadku badań florystyczno-siedliskowych, w oparciu o powszechnie stosowaną metodę marszrutową. Szczególną uwagę zwracano na ewentualną obecność mykobioty objętej ochroną prawną w Polsce Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (*Dz.U. z 2014 r. poz. 1408*), a także taksonów zagrożonych, wymienionych na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski (Mirek i in. 2006).

Penetrowane były wszystkie siedliska, w których mogły potencjalnie występować grzyby (w tym porosty). W badaniach porostów uwzględniono wszystkie dostępne dla nich typy siedlisk i podłoża. Szczególną uwagę otoczono porosty nadrzewne (epifityczne), naziemne (epigeiczne), naskalne (epilityczne) i rosnące na zmuśniętym drewnie (epiksyliczne). Wszystkie gatunki były oznaczane w terenie, nie pobierano materiału do badań laboratoryjnych.

7.3. Bezkręgowce.

Prace inwentaryzacyjne były wykonywane w dwóch etapach: studialnym i prac terenowych. W ramach prac studialnych i wstępnego rozpoznania terenu wytypowano miejsca pod kątem bezkręgowców, dokonano analizy map topograficznych, ortofotomap oraz dostępnych baz danych:

Z założenia (*ze względu na lokalizację terenu badań*) odrzucono gatunki:

- zaliczane do endemitów terenów górskich;
- dla których na weryfikowanym terenie brak jest typowych siedlisk i roślin pokarmowych warunkujących ich obecność;
- których granice zasięgów wg dostępnej literatury przebiegają daleko od waloryzowanego obszaru.

W okresie objętym inwentaryzacją przeszukiwano miejsca dogodne do występowania bezkręgowców – ich postaci zimujących oraz poszukiwano gatunków wczesno wiosennych. Poszukiwano postaci imaginalnych, a także preimaginalnych: jaj, larw, gąsienic, poczwerek, egzuwiiów, fragmentów pokryw, odnóży. Weryfikowano również charakterystyczne ślady świadczące o bytności poszczególnych gatunków w terenie, takich jak: galasy, żerowiska, miny, otwory wylotowe, kolebki poczwarkowe, odchody, wyloty gniazdowe.

Ze względu na zróżnicowane wymagania siedliskowe gatunków chronionych badania terenowe obejmowały zarówno zwarte obszary leśne, obszary częściowo zadrzewione, łąki a także zarośla i strefy ekotonowe (*np. granice polno-leśne, miedze, przydroża, ale również okolice ulicznych lamp, poboczy dróg itp.*).

W tym celu został spenetrowany (metoda marszrutowa) obszar opracowania ze szczególnym uwzględnieniem przyszłych linii zajętości. Podczas badań terenowych zastosowano następujące (nieinwazyjne, nieuśmiercające) metody:

- wypatrywanie tzw. „metoda na upatrzonego” (*penetracja bezpośrednia terenu inwestycji*)
→ preferowana nieinwazyjna metoda inwentaryzacji, wiele bezkręgowców lądowych, szczególnie tych większych rozmiarów (latających czy siedzących na roślinach) można znaleźć penetrując inwentaryzowany obszar;
- kontrola dziupli i próchniejących drzew → stosowana w celu poszukiwania głównie saproksylofagicznych chrząszczy. Metodą tą wyszukiwane są larwy i ślady żerowania, odchody, fragmenty wylinek owadów. Na tej podstawie można stwierdzić miejsca rozwoju tych cennych owadów.

7.4. Płazy i gady.

Prace inwentaryzacyjne były wykonywane w dwóch etapach: studialnym i badań terenowych. W etapie studialnym przeanalizowano dostępne materiały źródłowe w celu zestawienia możliwie występujących gatunków płazów i gadów w buforze inwentaryzacyjnym. Dla wstępnego rozpoznania terenu i wytypowania miejsc do wizji terenowej dokonano analizy map (*topograficznych, ortofotomap*) oraz map dostępnych na stronach: www.geoportal.pl i GoogleEarth.

Celem tej analizy było jak najdokładniejsze zlokalizowanie potencjalnych siedlisk płazów i gadów. Sprawdzone zarówno punkty wytypowane na etapie prac studialnych, obiekty przyrodnicze, jak również stanowiska wytypowane samodzielnie na podstawie map topograficznych, ortofotomap oraz w czasie wizyt terenowych. Ponadto, szczególną uwagę zwracano na szlaki migracji płazów i miejsca „konfliktowe”, w których szlaki te przecinają istniejące przedsięwzięcie. Ze względu na różną aktywność dobową poszczególnych gatunków, kontrole prowadzono zarówno w dzień, jak również o zmierzchu i we wczesnych godzinach nocnych. Inwentaryzacji poddawane były zwierzęta na każdym etapie rozwoju: osobniki dorosłe, młodociane, larwy oraz jaja (skrzek). W trakcie prac terenowych zastosowane następujące metody:

- płazy:
 - bezpośrednie obserwacje (także przy użyciu lornetki);
 - nasłuch głosów godowych samców w ciągu dnia i w nocy;
 - wyszukiwanie złożów jaj i kijanek płazów w wodzie;
 - poszukiwanie szczątków osobników rozjechanych na pobliskich drogach przez pojazdy mechaniczne.
- gady:
 - bezpośrednie obserwacje (także przy użyciu lornetki);

- poszukiwanie wylinek (naskórek zrzucany kilka razy w roku przez wszystkie osobniki);
- poszukiwanie szczątków osobników rozjechanych na pobliskich drogach przez pojazdy mechaniczne.

7.5. Ptaki.

W celu określenia składu awifauny i wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki na inwentaryzowanym obszarze prowadzono liczenia na transektach, przy czym podstawową jednostką badawczą był teren działek, na których ma być zlokalizowane przedsięwzięcie.

Ponadto badania prowadzono na punktach. Obserwacje na punktach trwały minimum dwie godziny, podczas których notowano wszystkie ptaki. Kontrole prowadzono naprzemiennie w różnych porach dnia, w celu określenia wykorzystania powierzchni przez ptaki, jako żerowisko czy noclegowisko. Kontrole objęły okresy fenologiczne: koniec okresu zimowania i początek wiosennej migracji ptaków i okres lęgowy.

Za oznakę gniazdowania gatunku uznawano co najmniej dwukrotną obecność w tym samym rejonie śpiewających samców lub osobników tokujących, a także pojedyncze obserwacje ptaków noszących pokarm lub stwierdzenie gniazda. Zwracano też uwagę na zachowania świadczące o możliwości lęgu – obrona gniazda lub młodych, wysiadywanie, karmienie piskląt, kopulacja itp.

Gatunki lęgowe identyfikowano podczas obserwacji naocznej oraz na podstawie wydawanych głosów godowych, kontaktowych, zaniepokojenia.

Każda obserwacja ptaków była klasyfikowana w następujących kategoriach:

- gatunek lęgowy → łącznie wszystkie kategorie gniazdowania wg Polskiego Atlasu Ornitologicznego (*Sikora i in. 2007*): gniazdowanie możliwe, gniazdowanie prawdopodobne, gniazdowanie pewne;
- gatunek zalatujący z sąsiedztwa - pojawiający się w sezonie lęgowym na terenie opracowania, ale najbliższe stanowisko lęgowe znajduje się niedaleko poza jego granicami;
- gatunek przelotny - stwierdzony podczas migracji wiosennej, nie stwierdzony jako lęgowy;
- gatunek zimujący - stwierdzony w okresie zimy.

Do kwalifikacji gatunków, jako lęgowych, posłużyły kryteria Polskiego Atlasu Ornitologicznego (*Sikora i in. 2007*) oraz Wilk T. 2015. Kryteria lęgowości ptaków - materiały pomocnicze. Wersja 2 - 06.05.2015. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki. Gatunek.

7.6. Ssaki.

Podczas inwentaryzacji spenetrowano miejsca potencjalnego występowania ssaków w strefie buforowej w celu zbadania możliwych rejonów regularnych przemieszczeń zwierząt, co umożliwiło w etapie końcowym wskazanie najistotniejszych obszarów występowania ssaków bytowania i migracji, w rejonie planowanego przedsięwzięcia.

Prace przeprowadzono z zastosowaniem następujące metody:

- inwentaryzacji śladów bytowania i odszukiwania szczątek zwierząt → metoda ta polega na odnajdywaniu nor, gniazd, odchodów, miejsc żerowania i noclegowisk. Na podstawie znalezionych śladów określano gatunek zwierzęcia;
- tropienia → metoda oparta na odnajdywaniu tropów zwierząt pozostawionych na ziemi.

Podczas badań wykorzystano obserwację bezpośrednią zwierząt (żywych lub martwych osobników) oraz śladów ich bytowania (tropy, schronienia, odchody, budowle, ślady żerowania i innej aktywności, głosy).

8. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ.

8.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.

Wizja lokalna przeprowadzona na terenie planowanej inwestycji wykazała, że teren planowanego przedsięwzięcia graniczy:

- od strony północnej – z terenami rolnymi (*aktualnie częściowo użytkowane jak i ugorowane*);
- od strony południowej – z drogą dojazdową ul. Żytnią a następnie terenami rolnymi (*aktualnie użytkowane rolniczo*);
- od strony zachodniej – z terenem górniczym, na którym prowadzone jest wydobywanie kopaliny ze złoża „Sitki I”.
- od strony wschodniej – z terenami rolnymi (*aktualnie częściowo użytkowane jak i ugorowane*).

Teren, w obrębie którego ma być realizowane planowane przedsięwzięcie, jest terenem nieuzbrojonym, niezagospodarowanym, w żaden sposób nieużytkowanym. Jest to teren nieprzedstawiający znaczących walorów przyrodniczych.

Działki objęte inwestycją nie są użytkowane rolniczo. Na działkach inwestycyjnych znajdują się liczne chwasty i trawy. Działka częściowo porośnięta jest samosiewami sosny w wieku nieprzekraczającym 10 lat.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia występują głównie tereny rolne (*aktualnie użytkowane, jak i ugorowane, głównie trawy, pastwiska*) oraz eksploatowane wyrobisko kruszywa budowlanego, z którego wydobywanie odbywa się poniżej lustra wody.

Obecnie na badanym terenie dominuje roślinność synantropijna. Na roślinność synantropijną składają się głównie ugrupowania roślinne towarzyszące uprawom polnym (segetalne), rzadziej występuje roślinność z ugrupowania ruderalnego.

Zbiorowiska polne, towarzyszą najczęściej uprawom jęczmienia, żyta oraz pszenicy. Roślinność charakteryzuje się bardzo dużym stopniem przeobrażeń, co jest spowodowane intensywnym użytkowaniem rolniczym.

Roślinność omawianego terenu można podzielić na: roślinność pól uprawnych oraz roślinność nieużytków. Flora omawianego terenu nie zalicza się do silnie zróżnicowanej. Spowodowane jest to głównie rolniczym użytkowaniem terenu. Występujące tu gatunki roślin to w większości gatunki synantropijne, takie które związane są antropogenicznym charakterem terenu. Zanotowane tu gatunki roślin należą do pospolitych, powszechnie występujących na tego typu obszarach.

Badanie terenu inwestycyjnego pod kątem rozpoznania florystycznego wykazało występowanie zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla terenów ruderalnych (*Stellarietae mediae*). Jest to zbiorowisko roślin jedno lub dwurocznych chwastów, które

towarzyszą roślinom zbożowym oraz okopowym. Dodatkowo zaobserwowano mniejsze i niejednorodne płyty siedlisk:

- Trifolio-Geranietea sanguinei – ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe;
- Artemisieta vulgaris – zbiorowiska roślin wieloletnich na terenach ruderalnych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w odległości 100 metrów od jego granicy nie odnotowano przedstawicieli dendroflory. Inwentaryzacja florystyczna powierzchni objętej zamierzeniem inwestycyjnym wykazała występowanie następujących gatunków flory naczyniowej:

Babka lancetowata (<i>Plantago lanceolata</i>);
Babka zwyczajna (<i>Plantago major</i>);
Bodziszek drobny (<i>Geranium pusillum</i>);
Bylica pospolita (<i>Artemisia vulgaris</i>);
Gwiazdnica pospolita (<i>Stellaria media</i>);
Komosa biała (<i>Chenopodium album</i>);
Koniczyna biała (<i>Trifolium repens</i>);
Koniczyna łąkowa (<i>Trifolium pratense</i>);
Krwawnik pospolity (<i>Achillea millefolium</i>);
Kupkówka pospolita (<i>Dactylis glomerata</i>);
Mietlica pospolita (<i>Agrostis capillaris</i>);
Mniszek pospolity (<i>Taraxacum officinale</i>);
Nawłóć późna (<i>Solidago virgaurea</i>)
Ostrożeń polny (<i>Cirsium arvense</i>);
Perz właściwy (<i>Elymus repens</i>);
Podbiał pospolity (<i>Tussilago farfara</i>);
Rdest szczawiolistny (<i>Polygonum lapathifolium</i>);
Rumian polny (<i>Anthemis arvensis</i>);
Rumianek pospolity (<i>Chamomilla recutita</i>);
Tasznik pospolity (<i>Capsella bursa-pastoris</i>);
Włośnica zielona (<i>Setaria viridis</i>);

Na obszarze przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono stanowisk gatunków roślin wymienionych w Załącznikach II i IV Dyrektywy Siedliskowej, objętych ochroną prawem krajowym oraz uznanych za zagrożone.

Na obszarze przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku i Dyrektywy Siedliskowej.

8.2. Grzyby (w tym porosty).

Na terenie przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono występowania grzybów wielkoowocnikowych oraz gatunków porostów objętych ochroną oraz figurujących na czerwonych listach.

Ponadto na inwentaryzowanym obszarze nie stwierdzono gatunków porostów zasiedlających różne gatunki drzew, w tym szczególnie brzozy, olchy, wierzby i jesiony gdyż takie nie występują.

8.3. Bezkręgowce.

Na inwentaryzowanym terenie nie stwierdzono chronionych i zagrożonych gatunków chrząszczy, w tym pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*), zgniotka cynobrowego (*Cucujus cinnaberinus*) i kwietnicy okazałej (*Protaetia aeruginosa*). Brak jest drzew z wystarczająco wykształconymi próchnowiskami zapewniającymi możliwość przeżycia i przejścia całego cyklu rozwojowego dla tego przedstawiciela chrząszczy.

Na badanym terenie nie stwierdzono także obecności siedlisk i roślin pokarmowych mogących warunkować występowanie motyli chronionych, zagrożonych i wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Na badanym terenie stwierdzono pospolitego na terenie kraju, chronionego częściowo trzmieła ziemnego (*Bombus hortorum*). Owady te pojawiają się w poszukiwaniu pokarmu lub przemieszczają się z innych sąsiednich obszarów. Dlatego też nie można „przypisać” ich do jednego konkretnego miejsca występowania. Nie odnaleziono gniazd tych owadów.

Na badanym terenie nie stwierdzono chronionych ślimaków, w tym winniczka (*Helix pomatia*). Teren inwestycyjny stanowi siedlisko występowania pospolitej fauny bezkręgowej (owady-Insecta). Nie stwierdzono gatunków objętych prawną ochroną gatunkową. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie spowoduje znaczącej fragmentacji siedlisk, ponieważ ten sam typ siedlisk jest szeroko reprezentowany na powierzchniach przyległych.

Inwentaryzacja powierzchni objętej zamierzeniem inwestycyjnym wykazała występowanie następujących gatunków bezkręgowców:

Nazwa gatunku	Status ochronny
biedronka dwukropka (<i>Adalia bipunctata</i>)	-
biedronka siedmiokropka (<i>Coccinella septempunctata</i>)	-
konik pospolity (<i>Chorthippus biguttulus</i>)	-
omomilek szary (<i>Cantharis fusca</i>)	-

Nazwa gatunku	Status ochronny
osa pospolita (<i>Vespa vulgaris</i>)	-
pasikonik zielony (<i>Tetigonia viridissima</i>)	-
pszczoła miodna (<i>Apis mellifera</i>)	-
świerszcz polny (<i>Gryllus campestris</i>)	-
trzmieć ziemny (<i>Bombus hortorum</i>)	ochrona częściowa
skoczek zielony (<i>Omocestus viridulus</i>)	-
wygłoba koniczynówka (<i>Euclidia glyphica</i>)	

Stwierdzone gatunki należą do bardzo pospolitych w skali kraju. Pod względem ekologicznym są to w większości gatunki ubikwistyczne, spotykane w różnych siedliskach. Należy podkreślić, że wokół znajdują się tereny o takim samym charakterze jak w obrębie badanego terenu tym samym realizacja inwestycji nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na stan zachowania występujących tam gatunków entomofauny.

8.4. Płazy i gady.

Na terenie działek inwestycyjnych nie stwierdzono przedstawicieli gadów i płazów. Na terenie tym brak jest odpowiednich siedlisk dla hereptofauny.

Na terenie inwestycyjnym brak jest miejsc rozrodu płazów (brak zbiorników wodnych). Stwierdzono występowanie płazów na obszarze inwentaryzacji na terenie zbiornika wodnego (eksploatowane wyrobisko kruszywa), znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia.

W czasie prowadzonych prac terenowych odnotowano 2 gatunki płazów i 2 gatunki gadów. Wszystkie są objęte ochroną częściową.

Tabela nr 4

Wykaz stwierdzonych płazów i gadów.

Gatunek (nazwa polska)	Gatunek (nazwa łacińska)	Status ochronny	
		PL	UE
ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	Ocz	DSIV
ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	Ocz	DSIV
żaba wodna	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Ocz	DSV
jaszczurka zwinka	<i>Zootoca vivipara</i>	Ocz	DSIV
jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta agilis</i>	Ocz	

Objaśnienia:

- Ocz – gatunek objęty ochroną częściową;
- IVDS i VDS – gatunek wymienione w załączniku IV i V Dyrektywy Siedliskowej;

8.5. Ptaki.

Ptaki występujące na obszarze planowanej inwestycji należą do typowych taksonów zajmujących siedliska pól uprawnych powierzchnie zurbanizowane (zabudowa) i tereny leśne.

W obrębie granic inwestycji, w bliższym jak i w dalszym sąsiedztwie obszaru planowanej inwestycji, stwierdzono prawdopodobne gniazdowanie ptaków z rzędu kuraków i wróblowych. Zakłada się, że awifaunę lęgową na terenie inwestycji reprezentować może wyłącznie 1 gatunek tj. skowronek. Skowronki mogą odbywać lęgi 3 razy w ciągu roku. Skowronki na tereny lęgowe przylatują w lutym. W ciągu roku wyprowadza jeden lub najczęściej dwa, a nawet trzy lęgi: pierwszy w kwietniu, a ewentualne kolejne aż do końca sierpnia. Wszystkie gatunki ptaków z wyjątkiem bażanta i krzyżówki stwierdzone w granicach inwentaryzacji znajdują się pod ochroną gatunkową. Na opisywanym obszarze odnotowano 1 gatunek wymieniony w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Należy do niego bocian biały. Nie stwierdzono jednak gniazdowania tego gatunku w obrębie planowanej inwestycji oraz w bliskim sąsiedztwie działek inwestycyjnych.

Wyżej wymienione gatunki ptaków → za wyjątkiem bażanta oraz krzyżówki – podlegają ścisłej ochronie gatunkowej w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (*Dz.U. z 2016 r. poz. 2183*), jedynie sroka, kruk oraz wrona siwa objęte są ochroną częściową. Bażant i krzyżówka należy natomiast do gatunków łownych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 roku w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (*Dz. U. 2005, nr 45 poz. 433*).

Bocian biały (*Ciconia ciconia*) należy do gatunku wymienionego w załączniku I Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa).

Gatunki z Dyrektywy Ptasiej są szczególnie cenne z punktu widzenia ochrony przyrody na całym kontynencie europejskim, gdyż wykorzystuje się je do waloryzacji ornitologicznej obszarów objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. Nie odnotowano tu gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 2001).

Stwierdzone gatunki awifauny występują na terenie całego kraju w różnego typu siedliskach - w większości są to gatunki pospolite o statusie gatunkowym „liczne” bądź „średnio liczne”.

Miejsce inwestycji stanowi przy tym stosunkowo mało atrakcyjne, potencjalne siedlisko (żerowisko) dla gatunków ptaków migrujących, ponieważ brak na nim warunków sprzyjających występowaniu koncentracji ptaków np. terenów podmokłych. Biorąc pod uwagę, że czas

dostępny na wędrowkę ptaków jest ograniczony (szczególnie wiosną), punkty przystankowe muszą charakteryzować się bowiem wysoką zasobnością pokarmową pozwalającą na możliwie szybkie uzupełnienie rezerw energetycznych.

W sąsiedztwie terenu przeznaczonego pod planowane przedsięwzięcie występują rozległe pola uprawne stanowiące alternatywne miejsce bytowania (w tym żerowania) dla ptaków, realizacja wnioskowanego zamierzenia nie oznacza jednak, że rozpatrywany obszar utraci cechy przydatności dla awifauny, w szczególności gatunków ptaków krajobrazu rolniczego.

Zgodnie z opisem zawartym wyżej na terenie objętym inwestycją w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono obecność skowronka – gatunek wykorzystuje działki inwestycyjne jako miejsce lęgowe. Ptak ten użytkuje wszystkie pola uprawne w okolicy z wyjątkiem tych bezpośrednio przylegających do dróg, zabudowy, czy do zakrzewień i zadrzewień. Ptaki w okresie realizacji i likwidacji inwestycji czasowo nie będą mogły zamieszkiwać działki w trakcie trwania prac budowlanych, lecz po ich ustąpieniu nieruchomości będzie dla nich dostępna.

Biorąc pod uwagę zasięg planowanej inwestycji na tle dostępnych miejsc lęgowych nie stwierdza się znaczącej utraty miejsc lęgowych oraz żerowisk.

Tabela nr 4

Wykaz stwierdzonych ptaków wraz ze statusem lęgowości.

L.p.	Nazwa gatunkowa	Status lęgowości		Status ochrony		Status zagrożenia w Polsce
		L/PL	Zalutujący	PL	UE	
1	Bażant (<i>Phasianus colchicus</i>)	-	+	Ł	-	-
2	Bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>)	-	+	OS	-	SPEC2
3	Bogatka (<i>Parus major</i>)	-	+	OS	-	LC
4	Jerzyk (<i>Apus apus</i>)	-	+	OS	-	LC
5	Kos (<i>Turdus merula</i>)	-	+	OS	-	LC

6	Kruk (<i>Corvus corax</i>)	-	+	Ocz	-	LC
7	Krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	-	+	Ł	-	-
8	Mazurek (<i>Passer montanus</i>)	-	+	OS	-	LC
9	Myszołów (<i>Buteo buteo</i>)	-	+	OS	-	LC
10	Pliszka siwa (<i>Motacilla alba</i>)	-	+	OS	-	LC
11	Rudzik (<i>Erithacus rubecula</i>)	-	+	OS	-	LC
12	Skowronek (<i>Alauda arvensis</i>)	+	-	OS	-	SPEC3
13	Sójka (<i>Garrulus glandarius</i>)	-	+	OS	-	LC
14	Sroka (<i>Pica pica</i>)	-	+	Ocz	-	LC
15	Szpak (<i>Sturnus vulgaris</i>)	-	+	OS	-	LC
16	Wrona siwa (<i>Corvus cornix</i>)	-	+	Ocz	-	LC
17	Wróbel (<i>Passer domesticus</i>)	-	+	OS	-	LC

Legenda:

L – lęgowy, pL – prawdopodobnie lęgowy;

OS – ochrona ścisła;

Ocz – ochrona częściowa;

DP – gatunki wymienione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;

Ł – gatunek łowny;

VU – gatunek narażony;

LC – gatunek mniejszej troski (wg Wika i in. 2020).

8.6. Ssaki.

Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała na terenie działek inwestycyjnych i w buforze 100 m występowanie 9 gatunków ssaków (bez nietoperzy), w tym 3 chronionych. Skład gatunkowy jest typowy dla krajobrazu rolniczego. Wszystkie stwierdzone ssaki należą do pospolitych i szeroko rozpowszechnionych na terenie kraju.

Na analizowanej powierzchni nie zlokalizowano obiektów mogących służyć jako zimowiska nietoperzy (bunkry, piwnice, studnie). Nie znaleziono również letnich kryjówek tych zwierząt kolonii rozrodczych.

Na terenie przedsięwzięcia brak jest drzew dziuplastych, piwnic oraz studni mogących stanowić: odpowiednie miejsca dla kolonii rozrodczych, letnie schronienia oraz zimowiska dla nietoperzy. Zrezygnowano z odłowów i nasłuchów nietoperzy, gdyż charakter inwestycji nie ma znacząco negatywnego wpływu na tę grupę ssaków. W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia nie powstaną sztuczne bariery uniemożliwiające przemieszczanie się nietoperzy, nie nastąpią zaburzenia w echolokacji u tych ssaków prowadzące do kolizji tych zwierząt z infrastrukturą inwestycji, nie dojdzie do bezpośredniego lub pośredniego niszczenia ich schronień oraz kryjówek, nie nastąpi również zmniejszenie się zasobności pokarmowej łąisk.

Opisywany teren jest dogodnym siedliskiem pospolitych drobnych gryzoni. Realizacja inwestycji nie spowoduje znaczącego ograniczenia środowiska życia tych zwierząt, ponieważ podobny typ siedlisk jest szeroko reprezentowany w okolicy planowanego przedsięwzięcia. Na podstawie informacji ze strony (mapa.korytarze.pl) możemy stwierdzić, że planowana inwestycja w żaden sposób nie koliduje z korytarzami ekologicznymi, ponieważ najbliższy znajduje się w odległości ok. 8 km od terenu inwestycyjnego.

Na badanym terenie stwierdzono 9 gatunków ssaków, w tym 3 objęte ochroną. Poza kretem, myszą polną, nornicą, ryjówką pozostałe gatunki przebywają tu jedynie czasowo w poszukiwaniu pokarmu, bądź przemieszczając się pomiędzy biotopami w arealach (terytoriach) osobniczych. Wszystkie stwierdzone ssaki należą do pospolitych i rozpowszechnionych na terenie kraju, uznawanych za wybitnie synantropijne, które w swoim behawiorze wykazują znaczną odporność na antropopresję.

Tabela nr 6

Wykaz stwierdzonych ssaków.

Lp.	Gatunek (nazwa polska)	Gatunek (nazwa łacińska)	Status ochrony
1	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	gatunek łowny
2	dzik	<i>Sus scrofa</i>	gatunek łowny
3	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	gatunek łowny
4	zając szarak	<i>Lepus europaeus</i>	gatunek łowny
5	myszarka polna	<i>Apodemus agrarius</i>	-
6	nornik zwyczajny	<i>Clethrionomys (Myodes) glareolus</i>	-
7	nornica ruda	<i>Clethrionomys (Myodes) glareolus</i>	-
8	ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	ochrona częściowa
9	kret	<i>Talpa europaea</i>	ochrona częściowa

Na rozpatrywanym terenie oraz w jego okolicy nie zaobserwowano występowania przedstawicieli ssaków, które można zaliczyć do gatunków wymagających specjalnego

potraktowania. Stwierdzono występowanie pospolitych i szeroko rozpowszechnionych gatunków. Na terenie działek inwestycyjnych (oraz w bezpośrednim sąsiedztwie) występowały kretowiny będące pozostałością działalności kreta europejskiego oraz nory małych gryzoni – na podstawie charakterystyki terenu można stwierdzić, że należą one do norników zwyczajnych lub polnych.

Spośród gatunków zwierząt wymienionych w powyższej tabeli jedynie kret i ryjówka aksamitna podlega częściowej ochronie gatunkowej w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Nie są to przy tym ssaki zagrożone wyginięciem, ponadto ochroną objęte są osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych.

Pozostali przedstawiciele teriofauny należą do gatunków pospolitych i licznych zarówno w okolicy analizowanego terenu, jak i w skali kraju. Wśród nich znajdują się gatunki łowne zaliczane do zwierzyny drobnej (lis, zając) oraz grubej (sarna, dzik) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych.

W związku z realizacją zamierzenia nie dojdzie do umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu. Stąd, biorąc pod uwagę rodzaj i charakter planowanego przedsięwzięcia, jak również sugerowane działania minimalizujące, nie przewiduje się by realizacja oraz późniejsze funkcjonowanie przedsięwzięcia mogło wywrzeć negatywny wpływ na lokalną teriofaunę.

9. WNIOSKI I PODSUMOWANIE.

Teren przeznaczony pod realizację planowanego przedsięwzięcia wraz z najbliższą okolicą stanowią grunty o niskich klasach bonitacyjnych. Roślinność budują na nim pospolite i szeroko rozpowszechnione gatunki. Na analizowanym obszarze zaobserwowano pospolitą faunę charakterystyczną dla rozpatrywanego terenu.

Badanie składu gatunkowego i występowania zespołów i zbiorowisk roślinnych wykazało brak występowania roślin objętych prawną ochroną gatunkową częściową i całkowitą. Nie stwierdzono chronionych gatunków flory, grzybów oraz chronionych siedlisk przyrodniczych. Przedmiotowy teren jest typową agrocenozą, a rozpoznane taksony należą w większości do typowej flory segetalnej i ruderalnej. Zaobserwowana fauna i flora obszaru nie charakteryzuje się ponadprzeciętną wartością przyrodniczą z uwzględnieniem składu gatunkowego i liczebności.

Przeprowadzona wizja terenowa nie wykazała występowania na działkach inwestycyjnych przedmiotów ochrony najbliższej położonych obszarów chronionych, wobec tego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie poza granicami obszarów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (*Dz. U. 2023 poz. 1336*).

Ponadto, planowane przedsięwzięcie nie będzie przerywać ani zakłócać funkcjonowania zarówno lokalnych, jak i ponadlokalnych korytarzy migracji zwierząt.

Analizowany teren znajduje się poza przebiegiem głównych korytarzy ekologicznych, jak również korytarzy uzupełniających. Biorąc pod uwagę rodzaj, powierzchnię działek objętych inwestycją, charakter oraz lokalizację planowanego przedsięwzięcia, przyjęte działania minimalizujące jak również jego skalę nie przewiduje się negatywnego wpływu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych zarówno w ujęciu lokalnym, jak i regionalnym.

Nie stwierdzono gatunków objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1409*).

Ponadto, nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1713*).

Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie pospolitych i szeroko rozpowszechnionych zwierząt. Z racji swojego charakteru oraz lokalizacji, realizacja

planowanego przedsięwzięcia nie wywrze istotnego negatywnego wpływu na zwierzęta oraz nie doprowadzi do utraty ich siedlisk.

Roślinność znajdująca się na terenie inwestycyjnym ulegnie zniszczeniu w związku z planowanymi pracami ziemnymi. Jednak z uwagi na skład gatunkowy roślin występujących na tym terenie i ich znaczną częstotliwość pojawiania się w podobnych siedliskach uważa się, że wpływ na populację roślinności segetalnej i ruderalnej w skali regionalnej będzie nieznaczący. Wpływem na faunę będzie stres wywołany przez hałas podczas wykonywanych prac, jednak intensywna działalność rolnicza prowadzona na tym obszarze pozwala przewidzieć, że zaobserwowane tam gatunki są zaadaptowane do antropopresji na tym terenie, więc nie przewiduje się nasilonego płoszenia i zajęcia preferowanych siedlisk, w tym miejsc żerowania i lokalnego przemieszczania się.

W świetle uzyskanych wyników należy uznać, że inwestycja nie wpłynie istotnie na zmianę, ani tym bardziej na pogorszenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych rozpatrywanego obszaru.

Podczas prac realizacyjnych planowanego przedsięwzięcia należy uwzględnić zasady ochrony środowiska przyrodniczego pod względem ochrony gatunkowej zwierząt (w szczególności ptaków), w tym głównie:

1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową. Analiza winna być prowadzona również w kontekście możliwości uzyskania decyzji zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do ww. formy ochrony przyrody.
2. Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie prowadzenia prac budowlanych należy prowadzić kontrolę terenu na obecność zwierząt, gdy zaistnieje taka konieczność należy umożliwić ucieczkę z terenu budowy, a w przypadku braku możliwości ucieczki, zwierzęta należy przenieść do odpowiednich siedlisk poza rejon objęty inwestycją.
3. Dokładnie ogrodzić teren budowy siatką ogrodzeniową o ciasnym splocie.
4. Zabezpieczać wykopy przed możliwością przedostania się do nich i uwięzienia w nich zwierząt.
5. Szczelnie przykrywać wykopy do czasu ich zagospodarowania.
6. Sprawdzać przed likwidacją wykopów czy nie uwięziły się w nich drobne zwierzęta.

Podsumowując należy stwierdzić, że planowana inwestycja wiąże się ze śladowym wpływem na środowisko przyrodnicze. Teren przedsięwzięcia pod względem walorów faunistycznych (różnorodności gatunkowej fauny, obecności gatunków chronionych) nie jest szczególnie wartościowy. Analizowany teren położony jest poza obrębem potencjalnych florystycznych i faunistycznych ciągów ekologicznych i dróg migracji fauny.

Realizacja inwestycji nie spowoduje znaczącego ograniczenia środowiska życia zwierząt, ponieważ podobny typ siedlisk jest szeroko reprezentowany w okolicy planowanego przedsięwzięcia.

Niewielka skala przedsięwzięcia, jak również ograniczone oddziaływanie inwestycji wyklucza wystąpienie potencjalnego negatywnego wpływu na krajobraz miejsca oraz środowisko przyrodnicze, tym samym wykluczony został potencjalny negatywny wpływ przedsięwzięcia na formy ochrony przyrody.

10. LITERATURA.

1. Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
2. Bukaciński D., Cygan J.M., Keller M., Piotrowska M., Wójciak J. 1994. Liczebność i rozmieszczenie ptaków wodnych na Wiśle Środkowej - zmiany w latach 1973-1993. Notatki Ornitologiczne 35.
3. Atlas grzybów Polski - Marek Snowarski. 1997-2018 [<http://www.grzyby.pl>]
4. Chodkiewicz T., Meissner W., Chylarecki P., Neubauer G., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rhode Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2016. Monitoring ptaków Polski w latach 2015-2016. Biuletyn Monitoringu Przyrody 15.
5. Chylarecki P., Jawińska D., Kuczyński L. 2006. Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowej.
6. Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
7. Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.
8. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków. Kaźmierczakowa R. (red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych.
9. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012.
10. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
11. Makomaska-Juchiewicz M., Bonka M. (red.). 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
12. Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Ser. Vademecum Geobotanicum 3. PWN Warszawa.
13. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wydawnictwo Naukowe Poznań.
14. Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTOP „pro Natura” t. I i t. II s.870.
15. Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński Cz. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Warszawa.
16. Płazy Polski - przewodnik terenowy wydany w ramach projektu „Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce” LIFE12 NAT/PL/000063 [<http://czlowiekiprzyroda.eu/plazy-polski-przewodnik-terenowy>].
17. <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

18. https://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal
19. <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>
20. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
21. <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
22. <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gpmap=gp0>
23. <http://mapa.korytarze.pl>

11. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.













Mapa poglądowa terenu inwentaryzacji



Legenda:

-  Granice przedsięwzięcia
-  Bufor (100 metrów)

0 50 100 m





Mapa miejsc stwierdzenia gatunków ssaków

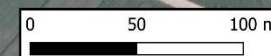


Mapa miejsc stwierdzenia gatunków ptaków



Legenda:



-  Granice przedsięwzięcia
-  Bufor (100 metrów)




Mapa miejsc stwierdzenia występowania płazów



Legenda:

-  Granice przedsięwzięcia
-  Bufor (100 metrów)

0 50 100 m




Mapa miejsc stwierdzenia gatunków gadów




jaszczurka żyworodna

jaszczurka zwinka

Legenda:

 Granice przedsięwzięcia

 Bufor (100 metrów)

0 50 100 m