

Metodyka inwentaryzacji w ptaków w obszarze specjalnej ochrony ptaków Puszcza Sandomierska PLB180005

Celem opracowania jest inwentaryzacja gatunków ptaków (identyfikacja siedlisk lęgowych i żerowiskowych) stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005, według obowiązującego Standardowego Formularza Danych (z oceną reprezentatywności A, B lub C).

Prace terenowe prowadzone będą w okresie od marca do sierpnia 2022 roku. Zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, zakłada się poznanie do 30 % stanowisk każdego gatunku, wskazanego do inwentaryzacji.

Ogólne zasady prowadzenia prac terenowych ptaków, oparto na wytycznych ujętych w publikacji „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny” (Chylarecki i in. 2015). Wyjątek stanowią niektóre gatunki, które ze względu na termin sporządzenia projektu PZO wymagały modyfikacji założeń zawartych w metodyce, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Uwzględniano terminy i techniki prowadzenia kontroli dla poszczególnych gatunków. Dobór i rozmieszczenie powierzchni próbnych oraz liczba kontroli została dopasowana do wymagań technicznych pracy, której celem jest poznanie rozmieszczenia oraz określenie zasięgu siedlisk lęgowych i żerowiskowych inwentaryzowanych gatunków.

Na potrzeby planowania prac terenowych, gatunki podzielono na grupy, dla których założono odmienne metody prac terenowych.

W opracowaniu pzo zostaną wykorzystane wyniki aktualnych badań wykonywanych dla RDOŚ Rzeszów w ramach prac:

- Bobrek R, Wilk T. 2018-2020 r. Uzupełnienie stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005.
- Kata K. 2018 rok Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 (bączek *Ixobrychus minutus*).
- Kata K. 2018 rok Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 (bąk *Botaurus stellaris*).
- Kata K 2018-2020 r Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 (kropiatka *Porzana porzana* i derkacz *Crex crex*).

Wynikiem prac terenowych eksperta ornitologa będą:

- *Raport ochrony ptaków* obejmujący opis przeprowadzonych prac terenowych w obszarze inwentaryzacji, opis gatunków w tym opis ich oceny stanu zachowania, identyfikację zagrożeń istniejących i potencjalnych, wyznaczenie celów działań ochronnych oraz propozycję działań ochronnych i zakresu monitoringu przedmiotów ochrony,
- warstwa SHP z miejscami stwierdzenia gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze inwentaryzacji, wykonana zgodnie ze wskazaniami zawartymi w załączniku nr 13 do SWZ;
- warstwy SHP z rozmieszczeniem siedlisk gatunków w obszarze inwentaryzacji, wykonane zgodnie ze wskazaniami zawartymi w załączniku nr 13 do SWZ;
- warstwa SHP prezentująca lokalizację wykonanych zdjęć fotograficznych w obszarze inwentaryzacji, opracowana zgodnie ze wskazaniami zawartymi w załączniku nr 13 do SWZ;

- co najmniej: 3 zdjęciami fotograficznymi każdego stwierdzonego stanowiska gatunku w obszarze inwentaryzacji,

Ocena stanu ochrony dla poszczególnych gatunków ptaków będącymi przedmiotami ochrony w obszarze Puszcza Sandomierska PLB180005 zostanie wykonana zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 17 lutego 2010 w sprawie sporządzania projektu pzo dla obszaru Natura 2000.

Stan ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 będzie scharakteryzowany następującymi parametrami:

1. parametr 1: populacja;
2. parametr 2: siedlisko;
3. parametr 3: szanse zachowania gatunku.

Każdy z parametrów będzie oceniany w skali: FV = właściwy, U1 = niezadowolający, U2 = zły. W przypadku braku danych zapisuje się XX = nieznanym.

Parametr 1: „populacja” ocena wg następującej skali:

Parametr	FV (właściwy)	U1 (niezadowalający)	U2 (zły)
1. Populacja	Liczebność jest stabilna w dłuższym okresie (mogą występować naturalne fluktuacje) oraz populacja wykorzystuje potencjalne możliwości obszaru, oraz struktura wiekowa, rozrodczość i śmiertelność prawdopodobnie nie odbiegają od normy.	Liczebność wykazuje powolny trend spadkowy lub jest znacznie niższa od potencjalnych możliwości obszaru lub struktura, rozrodczość albo śmiertelność są antropogenicznie zaburzone.	Liczebność wykazuje silny trend spadkowy lub struktura wiekowa, rozrodczość i śmiertelność są zaburzone w sposób zagrażający powstaniem takiego trendu w najbliższej przyszłości.

Parametr 2: „siedlisko” ocena wg następującej skali:

Parametr	FV (właściwy)	U1 (niezadowalający)	U2 (zły)
2. Siedlisko	Wielkość wystarczająco duża i jakość odpowiednio dobra dla długoterminowego przetrwania gatunku	Wielkość i jakość siedliska antropogenicznie pogorszona tak, że nie jest optymalna dla gatunku	Wielkość zdecydowanie zbyt mała lub jakość niewątpliwie niezapewniająca długoterminowego przetrwania gatunku.

Parametr 3: „szanse zachowania gatunku” ocena wg następującej skali:

Parametr	FV (właściwy)	U1 (niezadowalający)	U2 (zły)
3. Szanse zachowania gatunku	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości, nie obserwuje się negatywnych zmian w populacji i siedlisku. Zachowanie gatunku w perspektywie 10 — 20 lat jest niemal pewne.	Zachowanie gatunku w perspektywie 10 — 20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne, o ile uda się zapobiec istniejącym negatywnym oddziaływaniom i przewidywanym umiarkowanym zagrożeniom.	Zachowanie gatunku w perspektywie 10 — 20 lat będzie bardzo trudne, silne negatywne zmiany w populacji i siedlisku lub przewidywane znaczne zagrożenia w przyszłości (praktycznie nie do wyeliminowania)

Łączna ocena stanu ochrony gatunku jest ustalana na podstawie parametrów 1—3 wg następującego schematu wnioskowania:

1. jeżeli choć jeden z trzech parametrów jest oceniony jako U2, to ocena globalna = U2;
2. jeżeli nie zachodzi powyższe, ale choć jeden z trzech parametrów jest oceniony jako U1, to ocena globalna = U1;
3. jeżeli nie zachodzi powyższe, ale dwa lub trzy parametry są ocenione jako XX, to ocena globalna = XX;

jeżeli nie zachodzi powyższe (tj. wszystkie trzy parametry są ocenione jako FV albo dwa parametry są ocenione jako FV, a jeden jako XX), to ocena globalna = FV.

Szczegółowe opisy stanu ochrony poszczególnych parametrów dla gatunków, będą miały charakter ekspercki, ze względu na brak obecnie opracowanych wytycznych w stosunku do oceny poszczególnych parametrów/wskaźników dla awifauny. Oceny te będą miały charakter opisowy i będą podawały w sposób mierzalny stan poszczególnego parametru.

Zakresy proponowanej inwentaryzacji przedmiotów ochrony obszaru, przedstawiono jako warstwy GIS (pliki shp) powierzchni i transektów inwentaryzacyjnych, które załączono do opracowania oraz jako załącznik mapowy nr 3 „Załącznik nr 3. Proponowane powierzchnie inwentaryzacyjne”.

Poniżej w sposób tabelaryczny (tabela nr. 1) przedstawiono metody prowadzenia inwentaryzacji poszczególnych gatunków ptaków. W załączeniu przekazano wzory kart obserwacji.

Tabela nr 1. Zakres prac i opis metodyk.

Lp.	Przedmiot inwentaryzacji	Miejsce inwentaryzacji	Czas, intensywność	Metoda inwentaryzacji	Opis metody
1.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	2 odcinki rzeki Łęg. <ul style="list-style-type: none"> 1 odcinek w miejscowościach Kopcie -Wilcza Wola- Spie 2 odcinek w miejscowościach Przyszów-Burdzie Dodatkowo obserwacje w trakcie prac inwentaryzacyjnych na powierzchniach stawowych: Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku.	1.V-31.VII 2 kontrole	transekt	Przebieg kontroli: Spływ rzeką Łęg pontonem lub kajakiem na 2 proponowanych odcinkach. Dodatkowo obserwacje w trakcie prac inwentaryzacyjnych na powierzchniach stawowych. W trakcie kontroli będą notowane słyszane lub widziane osobniki. W przypadku odnalezienia nory będzie ona zaznaczona za pomocą odbiornika GPS. Planuje się 2 kontrole; w maju oraz lipcu. Pora kontroli: W ciągu całego dnia.
2.	Gęgawa <i>Anser anser</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.	1.V-30.VI 1 kontrola	transekt	Przebieg kontroli: Gatunek będzie inwentaryzowany w trakcie kontroli innych ptaków na stawach i zbiornikach wodnych. Gatunek będzie wyszukiwany za pomocą lornetki. Będą notowane pary oraz pojedyncze osobniki. Pora kontroli: W ciągu całego dnia.
3.	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu GIOŚ.	2022 rok	-	Gatunek objęty corocznym Monitoringiem Ptaków Polski, prowadzonym przez GIOŚ w ramach programu monitoringu podgorzałki. Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu. Gatunek będzie notowany w trakcie innych obserwacji na kompleksach stawowych
4.	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.	1.IV-25.VI 2 kontrole	transekt, nasłuchy,	Przebieg kontroli: Nasłuchy na punktach trwającą co najmniej 20 minut, odległych od siebie minimum 500 metrów oraz na trasach inwentaryzacji obiektów stawowych. Pora kontroli: Kontrole w godzinach porannych od świtu przez 3 godziny lub godzina przed zachodem słońca, koniec: godzina po zachodzie słońca
5.	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	2 powierzchnie w Nadleśnictwach: Nowa Dęba i Rozwadów.	1.VI -20.VII 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Obserwacje na transektach lub przemieszczanie się pomiędzy wytypowanymi zrębami i terenami otwartymi, dokonując nasłuchu ptaków odzywających się terytorialnie i rejestrując je. Na każdym z punktów obserwator dokonuje 10 min. nasłuchu, rejestrując

					<p>odzywające się ptaki. W sytuacji, gdy w trakcie 10 min. nasłuchu ptaki nie są aktywne głosowo, obserwator w punktach nasłuchowych stosuje stymulację głosową, odtwarzając z głośnika głos godowy lelka (czas stymulacji – 2 min., czas nasłuchu – 5 min.).</p> <p>Inwentaryzacja gatunku zostanie przeprowadzona na powierzchni leśnej (zrębach i młodnikach) oraz na poligonie wojskowym w Nowej Dębie.</p> <p>Pora kontroli: Kontrola nocna – liczenie od zapadnięcia zmroku do świtu, z przerwą w godz. 23:00 – 1:00, jeśli ptaki nie są aktywne.</p>
6.	<p>Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i></p>	<p>Inwentaryzacja gniazd w wytypowanych 10 miejscowościach: (Wilcza Wola, Grębów, Wola Raniżowska, Werynia, Widelka, Kupno, Stany, Lipnica, Dzikowiec, Nowy Dzikowiec). Obserwacje żerowisk w trakcie prac nad innymi gatunkami w tym inwentaryzacji gąsiorka.</p>	<p>10.IV-20.VII 1 kontrola</p>	<p>transekt</p>	<p>Przebieg kontroli: Inwentaryzacja gniazd - wytypowano 10 miejscowości do kontroli gniazd w obrębie terenu objętego planem. Obserwacje żerowisk w trakcie prac nad innymi gatunkami w tym inwentaryzacji gąsiorka.</p> <p>Pora kontroli: W ciągu całego dnia.</p>
7.	<p>Bocian czarny <i>Ciconia niger</i></p>	<p>Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu GIOŚ.</p>	<p>2022 r</p>	<p>-</p>	<p>Pozyskanie danych z prac obręczarskich organizacji: Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne, Komitet Ochrony Orłów. Notowanie w trakcie innych kontroli terenowych ptaków żerujących w tym na powierzchniach inwentaryzacji ptaków drapieżnych.</p>
8.	<p>Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i></p>	<p>Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasieczyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.</p>	<p>20.IV-10.V, 1-25.VII 2 kontrole</p>	<p>transekt</p>	<p>Przebieg kontroli: Liczenia z punktów obserwacyjnych oraz na transektach inwentaryzacyjnych na obiektach stawowych.</p> <p>Pora kontroli: W ciągu całego dnia. Preferowany czas od 7 do 15.</p>
9.	<p>Kraska <i>Coracias garrulus</i></p>	<p>Inwentaryzacja ptaków na wyznaczonych 4 powierzchniach w miejscowościach Kopcie, Wilcza Wola, Spie i Bojanów.</p>	<p>5.V-20.VII 2 kontrole</p>	<p>transekt</p>	<p>Przebieg kontroli: Wyszukiwanie ptaków na wytypowanych powierzchniach. Gatunek w Puszczy Sandomierskiej do 2019 roku objęty był Monitoringiem Ptaków Polski, prowadzonym przez GIOŚ. Przyjęto teren inwentaryzacji według wyznaczonych wcześniej zasiedlanych siedlisk. W trakcie kontroli będą w wyszukiwane żerujące lub przelatujące kraski. 2 kontrole I: 5– 31 maja, II: 25 czerwca–20 lipca.</p> <p>Pora kontroli: W ciągu całego dnia</p>

10.	Derkacz <i>Crex crex</i>	Inwentaryzacja ptaków na 40 powierzchniach rozmieszczonych w obrębie całego obszaru Natura 2000. Szczegółowa lokalizacja na załączonych mapach i warstwach geometrycznych	25.V-30.VI 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Wyznaczono robocze powierzchnie badawcze, w obrębie których wyszukiwany będzie gatunek. Powierzchnie wyznaczono jako zasięg potencjalnego siedliska na podstawie wcześniejszych inwentaryzacji oraz danych własnych ekspertów. Gatunek będzie inwentaryzowany na wytypowanych powierzchniach, z pominięciem terenów nieprzydatnych. W trakcie nocnego przemarszu będą notowane odżywające się osobniki a ich lokalizacja będzie zaznaczana za pomocą odbiornika GPS. Pora kontroli: Kontrole nocne w godzinach 22.00–3.00
11.	Dzięcioł białogrzbity <i>Dendrocopos leucotos</i>	Gatunek inwentaryzowany w obrębie 3 Nadleśnictw: Nowa Dęba – 8 powierzchni Rudnik – 4 powierzchnie Rozwadów – 4 powierzchnie	1.IV-20. IV 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Kwadraty inwentaryzacyjne wyznaczono w potencjalnych obszarach możliwego występowania gatunku. Inwentaryzacja dzięciołów, obejmuje wabienia, nasłuchy i obserwacje na punktach zlokalizowanych wewnątrz powierzchni kwadratów o boku 1x1 km. Na punkcie wabienia (12 pkt.) stosowana będzie stymulacja głosowa. Dane będą zaznaczane na formularzu i mapach. Powierzchnie wspólne z dzięciołem średnim ze względu na fakt, że dzięcioł ten w północnej części Puszczy Sandomierskiej nie był dotychczas wykazywany (nie występuje). Wytypowano 16 kwadratów z 12 punktami nasłuchowymi Pora kontroli: Kontrole dzienne
12.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Gatunek inwentaryzowany w obrębie 3 Nadleśnictw: Nowa Dęba – 8 powierzchni Rudnik – 4 powierzchnie Rozwadów – 4 powierzchnie	1.IV-20. IV 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Gatunek inwentaryzowany w obrębie 3 nadleśnictw: Rozwadów Rudnik i Nowa Dęba. Kwadraty inwentaryzacyjne wyznaczono w potencjalnych obszarach możliwego występowania gatunku. Inwentaryzacja dzięciołów, obejmuje wabienia, nasłuchy i obserwacje na punktach zlokalizowanych wewnątrz powierzchni kwadratów o boku 1x1 km. Na punkcie wabienia (12 pkt.) stosowana będzie stymulacja głosowa. Dane będą zaznaczane na formularzu i mapach. Pora kontroli: Kontrole dzienne
13.	Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i>	Inwentaryzacja w obrębie 7 powierzchni w miejscowościach: Werynia, Dzikowiec, Bojanów, Nowy Nart, Jeżowe, Kamień i Poręby Wolskie	1.IV-20.IV 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Wyznaczone powierzchnie dla gatunku obejmujące parki i zadrzewienia w sąsiedztwie zabudowy ludzkiej. Teren inwentaryzacji obejmuje znane wcześniej stanowiska. W obrębie stanowiska będzie stosowana stymulacja głosowa. W trakcie kontroli obserwator będzie przemieszał się w obrębie danego zadrzewienia starając się zwabić, usłyszeć lub

					zaobserwować ptaki. Pora kontroli: Kontrola dzienna
14.	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Gatunek inwentaryzowany w obrębie 3 Nadleśnictw: Nowa Dęba – 8 powierzchni Rudnik – 2 powierzchnie Rozwadów – 4 powierzchnie	25.IV-15.V 2 kontrole	transekt, nasłuchy,	Przebieg kontroli: Badania na wskazanych powierzchni badawczych o boku 1x1 km. W granicach tych powierzchni znajdują się zlokalizowane w sposób systematyczny punkty nasłuchowe - 8 pkt. W punktach prowadzone będą nasłuchy minimum 5 minut. Kierunek przemarszu będzie różnicowany pomiędzy kontrolami, aby zminimalizować błąd związany z wpływem pory dnia na aktywność ptaków. Dwie kontrole w terminach: I kontrola – w okresie od 25 kwietnia do 5 maja II kontrola – w okresie od 6 maja do 15 maja. Pora kontroli: Liczenia w godzinach od 5.00 do 12.00.
15.	Żuraw <i>Grus grus</i>	Obserwacje w obrębie całego obszaru Natura 2000 w trakcie kontroli nad innymi gatunkami między innymi inwentaryzacji gąsiorka.	15.III-30.VI 1 kontrola	transekt, nasłuchy	Przebieg kontroli: Gatunek na terenie Puszczy Sandomierskiej posiada niską liczebność, nie kwalifikując się jako przedmiot ochrony. Żuraw będzie obserwowany w trakcie kontroli innych gatunków oraz w czasie obserwacji gatunków szponiastych. Pora kontroli: Kontrola dzienna
16.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu GIOŚ.	2022 rok	-	Pozyskanie danych z prac obręczarskich organizacji: Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne, Komitet Ochrony Orłów. Notowanie w trakcie innych kontroli terenowych ptaków żerujących w tym na powierzchniach stawowych.
17.	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.	15.V-31.VII 2 kontrole	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Nasłuchy na punktach oraz na trasach inwentaryzacji obiektów stawowych. Obserwacje będą prowadzone z punktów rozmieszczonych na brzegu zbiornika. Odległość między punktami obserwacyjnymi wynosić będzie około 500-600 m. Obserwacje z punktu będą trwały minimum. 20 minut. Podczas obserwacji będzie stosowana stymulacja głosowa - przez 5 minut prowadzony będzie nasłuch, następnie przez 1 minutę wabienie głosem godowym i ponownie nasłuchiwać przez 5 minut. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej. Pora kontroli:

					- rano: godz. 3.00- 8.00), - wieczorem: godz. 17.00 - 22.00.
18.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Inwentaryzacja ptaków na 39 transektach rozmieszczonych w obrębie całego obszaru Natura 2000. Szczegółowa lokalizacja na załączonych mapach i warstwach geometrycznych.	15.V-15.VI 1 kontrola	transekt, nasłuchy,	Przebieg kontroli: Obserwacje ptaków na wytypowanych 39 transektach. W trakcie powolnego przemarszu trasa notowane będą wszystkie stwierdzenia wizualne i słuchowe. Pora kontroli: Kontrola dzienna od 6 do 12. Kiedy ptaki mają zaawansowane lęgi, obserwacje także w godzinach późniejszych.
19.	Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i>	Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu GIOŚ.	2022 rok	-	Gatunek objęty corocznym Monitoringiem Ptaków Polski, prowadzonym przez GIOŚ w ramach programu monitoringu mewy czarnogłowej. Planuje się pozyskanie danych z wyników monitoringu.
20.	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.	1.IV-20.VII 1 kontrola	transekt	Przebieg kontroli: Notowanie w trakcie innych kontroli terenowych ptaków żerujących w tym na powierzchniach inwentaryzacji ptaków szponiastych. Gatunek nie jest aktualnie wykazywany z terenu Puszczy Sandomierskiej. Znane stanowisko było podawane z końca ubiegłego wieku z terenu nadleśnictwa Kolbuszowa będące poza obszarem objętym planem. Obecnie nie gniazduje w obrębie ostoi PLB. 1. kontrola: 15 - 30 czerwca, 2. kontrola: 10 - 15 lipca Pora kontroli: Kontrola dzienna
21.	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Inwentaryzacja w obrębie 2 kwadratów 10x10km w ramach prac dla grupy „szponiaste”. Kwadraty wyznaczone są w północnej i środkowej części obszaru Natura 2000	15.V-15.VII 2 kontrole	obserwacje z punktów	Przebieg kontroli: Całodzienne inwentaryzacje w kwadratach 10x10 km w obrębie których, wyznaczone zostanie 9 punktów obserwacyjnych. Technika prowadzenia obserwacji będzie polegała na notowaniu z wybranych 9 punktów widokowych pojawiających się w polu widzenia ptaków. Przeprowadzenie 2 całodziennych liczeń z wybranych punktów. czas na obserwację z każdego punktu wynosi 30 min, czas na przejazd pomiędzy punktami 20 min: 1. kontrola: 15 - 30 czerwca, 2. kontrola: 10 - 15 lipca Pora kontroli: Kontrola dzienna
22.	Zielonka <i>Porzana parva</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka,	1.V-31.V 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Obserwator porusza się pieszo po wytyczonym transekcie, dokonując nasłuchu ptaków odzywających się terytorialnie i rejestrując je na formularzach. Na każdym z punktów obserwator dokonuje 5 min.

		bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.			nasłuchu, rejestrując odzywające się ptaki. W sytuacji, gdy ptaki są mało aktywne głosowo, obserwator po 5 min. nasłuchu stosuje stymulację głosową, odtwarzając z głośnika głos godowy zielonki (sekwencja: stymulacji – 1 min., nasłuch – 1 min., stymulacja – 2 min., nasłuch 2 min.). Pora kontroli: Kontrola nocna. od zachodu słońca do ok. 2–3 godzin po zmroku.
23.	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Gatunek będzie inwentaryzowany w trakcie kontroli nocnych na powierzchniach wyznaczonych do inwentaryzacji derkacza oraz w trakcie kontroli na 4 obiektach stawowych: Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku.	25.IV-20.V 1 kontrola	transekt, nasłuchy, stymulacja głosowa	Przebieg kontroli: Obserwator porusza się pieszo po wytyczonym transekcie, dokonując nasłuchu ptaków odzywających się terytorialnie i rejestrując je na formularzach. Na każdym z punktów obserwator dokonuje 5 min. nasłuchu, rejestrując odzywające się ptaki. W sytuacji, gdy ptaki są mało aktywne głosowo, obserwator po 5 min. nasłuchu stosuje stymulację głosową, odtwarzając z głośnika głos godowej kropiatki (sekwencja: stymulacji – 1 min., nasłuch – 1 min., stymulacja – 2 min., nasłuch 2 min.). Pora kontroli: Kontrola nocna
24.	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	Inwentaryzacja na 4 powierzchniach; Stawach Babulskich, Krasicyńskich, w Budzie Stalowskiej i Jeziórku. Powierzchnie wspólne dla: bączka, bąka, błotniaka stawowego, gęgawy, zielonki i rybitwy rzecznej.	10.V-31.VI 2 kontrole	transekt	Przebieg kontroli: Nasłuchy na punktach oraz na trasach inwentaryzacji w obrębie czterech obiektów stawowych. Inwentaryzacja w trakcie przemieszania się w obrębie stawów. Pora kontroli: Preferowany czas kontroli to godziny przed. 10.00 i od 16.00 do 19.00.
25.	Cietrzew <i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Kontrolą objęte zostanie jedyne stanowisko gatunku w obszarze – poligon w Nowej Dębie.	10.IV-5.V 1 kontrola	transekt, nasłuchy,	Przebieg kontroli: W oparciu o dane uzyskane od Nadleśnictwa Nowa Dęba. Kontrola w obrębie wcześniej podanych stanowisk. Obserwacje wizualne oraz nasłuch tokujących ptaków prowadzone w miejscach wcześniejszego występowania cietrzewi na poligonie w nowej Dębie. W trakcie przemarszu rejestrowane będą stwierdzenia wizualne i słuchowe gatunku. Pora kontroli Wcześniej rano – od ok. 1 godz. przed wschodem słońca do 08:00.

* - Dokładne lokalizacje wszystkich powierzchni i transektów znajdują się na dołączonym pliku warstw geometrycznych.

Opracował:
Konrad Kata