

Załącznik nr 1 do SIWZ
Załącznik nr 1 do umowy

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa monitoringu populacji głuszca w Lasach Janowskich w latach 2018-2019 wraz z oceną zagrożeń i opracowaniem danych w ramach projektu **LIFE13 NAT/PL/000032 „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich”**, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, obejmująca:

1. Monitoring populacji głuszca – rozpoznanie wielkości populacji głuszca i bieżące jej monitorowanie w sezonie wiosenno-letnim i zimowym w latach 2018-2019 poprzez:
 - 1.1 weryfikację informacji o miejscach potencjalnego występowania głuszców, pochodzących z ankietyzacji pracowników Lasów Państwowych, robotników leśnych i myśliwych (Zamawiający dostarczy Wykonawcy wypełnione ankiety),
 - 1.2 badania terenowe obejmujące:
 - a) poszukiwanie i uszczegóławianie zmian w lokalizacji tokowisk,
 - b) liczenie kogutów na wieczornych zapadach na tokowiskach,
 - c) poszukiwanie miejsc przebywania głuszców w okresie pozalęgowym.
2. Ocenę zagrożeń w zakresie:
 - 1) inwentaryzacji stanowisk gatunków mogących wpływać na populację głuszca (ptaki drapieżne, kruk oraz ssaków: kuna leśna, lis, jenot, tchórz, norka amerykańska),
 - 2) inwentaryzacji gatunków roślin obcych siedliskowo (czeremcha amerykańska),
 - 3) oceny stopnia penetracji siedlisk przez ludzi (gospodarka leśna, turystyka i rekreacja, zbieranie runa leśnego, kłusownictwo).
3. Sporządzenie dwóch raportów rocznych z monitoringu głuszca i przekazanie ich do Zamawiającego w wyznaczonym terminie: Raport roczny z monitoringu głuszca 2018 – do 22.10.2018, Raport roczny z monitoringu głuszca 2019 – do 01.10.2019.

Wobec ciągłości działań monitoringowych (lata 2018-2019) Zamawiający przewiduje etapową realizację zamówienia: (1) etap pierwszy obejmuje okres od zawarcia Umowy do dnia 22 października 2018 r., (2) etap drugi obejmuje okres od zakończenia działań terenowych etapu pierwszego do 1 października 2019 r.

Powierzchnie, na których Wykonawca przeprowadzać będzie działania monitoringowe, leżą w obrębie obszaru Natura 2000 PLB060005 Lasy Janowskie (teren jest własnością Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – Nadleśnictwo Janów Lubelski) oraz lasów prywatnych obrębu ewidencyjnego Kocudza III oddziały 5, 10, 11.

Monitoring należy prowadzić w oparciu o wytyczne określone w publikacji „Monitoring ptaków lęgowych” [Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.). 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa, 614 pp.]. Podczas całego okresu monitorowania należy posługiwać się jednolitą metodyką kontroli terenowych oraz systemem zapisu i gromadzenia danych, a także zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom biorącym udział w monitoringu. Obserwatorom biorącym udział



w monitoringu zaleca się równoczesne wychodzenie na patrole, aby wyeliminować dublowanie obserwacji.

Wykonawca będzie zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o planowanych terminach przeprowadzenia działań monitoringowych poprzez harmonogram badań terenowych, w celu ewentualnego uczestnictwa w działaniach terenowych przedstawiciela Zamawiającego.

Ad. 1.1. Weryfikacja informacji o miejscach potencjalnego występowania głuszców, pochodzących z ankietyzacji pracowników Lasów Państwowych, robotników leśnych i myśliwych w leśnictwach, gdzie stwierdzono głuszce w latach poprzednich, m.in. leśnictwach: Zdzisławice, Bukowa, Flisy, Momoty, Jakuby, Pikule, Kalenne, Gwizdów.

Dane o obszarze zasiedlanym przez głuszce oraz liczbie czynnych tokowisk (udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego po podpisaniu Umowy) należy uzupełnić o informacje pochodzące z ankietyzacji leśników, myśliwych i pracowników leśnych w leśnictwach, gdzie stwierdzono głuszce w latach poprzednich, m.in. leśnictwach: Zdzisławice, Bukowa, Flisy, Momoty, Jakuby, Pikule, Kalenne, Gwizdów (po uprzednim zweryfikowaniu ich poprawności). Uzupełnione ankiety obserwacji głuszców Zamawiający dostarczy Wykonawcy w czasie trwania Umowy. Sumaryczna liczba ankiet dostarczonych Wykonawcy w każdym etapie realizacji zamówienia nie będzie mniejsza niż 50.

Ad. 1.2. Badania terenowe na potrzeby monitoringu populacji głuszcza będą obejmowały dwa okresy: (1) toki (marzec, kwiecień) oraz (2) okres poza tokami (maj – luty) na terenie zasięgu Leśnictw: Zdzisławice, Bukowa, Flisy, Momoty, Jakuby, Pikule, Kalenne, Gwizdów oraz lasy prywatne obrębu ewidencyjnego Kocudza III oddziały 5, 10, 11.

(1) Monitoring w okresie toków (wiosenne liczenie na tokach)

W okresie toków (marzec, kwiecień w każdym etapie realizacji zamówienia) należy ustalić liczebność kogutów podczas minimum dwukrotnej kontroli na znanych i potencjalnych tokowiskach na wieczornych zapadach. Termin wyjścia na tokowiska powinien być uzależniony od sytuacji pogodowej (wystąpienie progowych parametrów środowiska do rozpoczęcia toków przez głuszce) oraz powiązany z terminem rozpoczęcia toków przez głuszce w Puszczy Solskiej. Obserwacje bezpośrednie należy przeprowadzić w 5 lokalizacjach: 4 ostojach (Pikule, Góra Jażyc, Flisy, Bukowa) oraz na jednym prawdopodobnym tokowisku w pobliżu ostoi Bukowa (dane dotyczące lokalizacji zostaną udostępnione Wykonawcy po podpisaniu Umowy z Zamawiającym) oraz w ich pobliżu, gdzie obserwowane są ptaki (na całości powierzchni siedlisk preferowanych przez gatunek, tj. siedlisk szczególnej uwagi – boru świeżego, mieszanego świeżego, wilgotnego i bagiennego), w obrębie wszystkich znanych ostoi oraz prawdopodobnego tokowiska w pobliżu ostoi Bukowa (łączna powierzchnia ok. 1800 ha). W kontroli powinny brać udział minimum 3 osoby, obserwujące równocześnie w miarę możliwości całe tokowisko.

Liczbę kur należy ustalić poprzez bezpośrednie liczenie na tokowiskach (w miejscach pojawiania się kur).



Miejsca zapadania i tokowania kogutów oraz miejsca pojawiania się kur należy mapować w odbiorniku GPS, a także zapisywać dokładne czasy zapadania poszczególnych ptaków, tj. pełną datę (dd.mm.rrrr) i czas z dokładnością minutową. Wyniki obserwacji należy gromadzić na kartach obserwacji w sposób jednolity dla całego okresu monitoringu i przekazywać je wraz z raportem rocznym z monitoringu głuszca do Zamawiającego. Zebrane informacje należy uzupełnić dokumentacją fotograficzną.

(2) Monitoring w okresie poza tokami (głównie kontrola śladów obecności ptaków)

W okresach poza tokami (od maja do lutego) należy przeprowadzić po 4 kontrole obszarów w pobliżu tokowisk oraz samych tokowisk (na nielosowo wyznaczonych transektach) w każdej z 4 ostoi oraz w rejonie prawdopodobnego tokowiska w pobliżu ostoi Bukowa przez minimum 2 obserwatorów. Transekty należy wyznaczyć w sposób gwarantujący, że obejmować będą linie oddziałowe i drogi lub ścieżki na obszarach i w otoczeniu znanych tokowisk. Zaleca się, aby transekty obejmowały linie oddziałowe i drogi w promieniu 1 km od centrum tokowiska, a ich łączna długość w każdej ostoi musi wynosić co najmniej 10 km. Kontrole te służyć będą obserwacji śladów bytowania głuszców, śladów gatunków mogących wpływać na populację głuszca (nory, tropy, ślady żerowania, odchody itp.), stopnia penetracji siedlisk przez ludzi oraz występowania czeremchy amerykańskiej. Obserwacje należy zaplanować tak, aby w każdej ostoi w okresie zbiorów runa leśnego (czerwiec, lipiec) oraz w okresie zimowym (grudzień, styczeń, luty) odbyły się po 2 kontrole przeprowadzone przez dwóch obserwatorów każda.

Podczas kontroli należy notować i mapować w odbiorniku GPS wszystkie obserwowane osobniki (obserwacje przypadkowe, np. samice – samotnych lub wodzących lęgi) oraz ślady obecności ptaków (pióra, odchody, tropy, gniazda, skorupki z jaj, dołki wykorzystywane do kąpieli piaskowych, jamki po nocowaniu w śniegu). Wyniki obserwacji należy gromadzić na kartach w sposób jednolity dla całego okresu monitoringu i przekazywać je wraz z raportem rocznym z monitoringu głuszca do Zamawiającego. Zebrane informacje należy uzupełnić dokumentacją fotograficzną.

Ad. 2. Podczas działań monitoringowych należy także gromadzić informacje o występowaniu:

- (1) gatunków mogących wpływać na populację głuszca (ptaki drapieżne, kruk, stanowiska i ślady obecności kuny leśnej, lisa, jenota, tchórza, norki amerykańskiej) oraz zaznaczać ich lokalizację na kartach obserwacyjnych oraz odbiornikach GPS,
- (2) czeremchy amerykańskiej w obszarze badania oraz zaznaczać jej lokalizację na kartach obserwacyjnych i odbiornikach GPS,
- (3) stopnia penetracji siedlisk przez ludzi (gospodarka leśna, turystyka i rekreacja, zbieranie runa leśnego) w obszarze badania oraz zaznaczać lokalizację jej przejawów na kartach obserwacyjnych i odbiornikach GPS.

(1) Inwentaryzacja stanowisk gatunków mogących wpływać na populację głuszca (ptaki drapieżne, kruk oraz ssaków: kuna leśna, lis, jenot, tchórz, norka amerykańska)



Podczas działań inwentaryzacyjnych, przeprowadzanych pod kątem występowania w badanych siedliskach gatunków mogących wpływać na populację głuszca i/lub śladów ich bytności, należy zwrócić szczególną uwagę na ptaki drapieżne, kruka, stanowiska i ślady obecności kuny leśnej, lisa, jenota, tchórza, norki amerykańskiej. Zebrane dane powinny dostarczyć informacji o gatunkach występujących w siedliskach szczególnej uwagi, liczbie zaobserwowanych osobników, ich zachowaniu się, ilości i rodzaju zaobserwowanych przejawów ich bytności (nory, tropy, ślady żerowania, odchody itp.), aby uzyskać ogólną informację o presji drapieżników zagrażających populacji głuszca.

(2) Inwentaryzacja gatunków roślin obcych siedliskowo (czeremcha amerykańska)

Podczas działań inwentaryzacyjnych, przeprowadzanych pod kątem występowania w badanych siedliskach gatunków roślin obcych siedliskowo, należy zwrócić szczególną uwagę na czeremchę amerykańską, silnie przekształcającą siedlisko leśne i strukturę drzewostanu, a przez to wypierającą krzewinki borówek. Zniekształcenie siedliska przyrodniczego, powodowane występowaniem czeremchy amerykańskiej, tj. szacowanie jej udziału w warstwie podszytu, należy za każdym razem ocenić tą samą metodą, przy czym istotniejszy jest rozmiar zniekształcenia, a nie sam fakt jego wystąpienia. Podczas inwentaryzacji czeremchy amerykańskiej w siedliskach szczególnej uwagi, należy określić stan tych siedlisk:

- brak zniekształcenia (FV): brak czeremchy amerykańskiej,
- zniekształcenie średnie (U1): czeremcha amerykańska występuje na nieznacznej powierzchni,
- zniekształcenie znaczne (U2): czeremcha amerykańska występuje na znacznej powierzchni i wypiera gatunki rodzime.

(3) Ocena stopnia penetracji siedlisk przez ludzi (gospodarka leśna, turystyka i rekreacja, zbieranie runa leśnego, kłusownictwo)

Podczas działań monitoringowych, przeprowadzanych pod kątem stopnia spenetrowania siedlisk szczególnej uwagi przez ludzi, należy określić jego rodzaj, zwracając szczególną uwagę na gospodarkę leśną, turystykę i rekreację, zbieranie runa leśnego. Zebrane na ten temat dane powinny zawierać informację o ilości osób, podejmowanych przez nie czynnościach, generowanym przez nie hałasie, sposobie, w jaki dotarły do siedliska i przybliżonym czasie ich przebywania w obrębie siedliska oraz określić, czy ich obecność pozostawiła po sobie ślady / wpłynęła na stan siedliska, jeśli tak – to w jaki sposób.

Do obowiązków Wykonawcy należy także każdorazowe dokumentowanie działań monitoringowych poprzez naniesienie trasy indywidualnego przejścia, z zaznaczeniem miejsc stwierdzeń ptaków lub ich śladów, miejsc występowania czeremchy amerykańskiej oraz gatunków / śladów bytowania gatunków mogących wpływać na populację głuszca (w przypadku ich wystąpienia na trasie) w odbiorniku GPS i przekazywane tych danych w formie elektronicznej (w postaci plików *.shp i *.kml) wraz z raportem rocznym z monitoringu głuszca do Zamawiającego.



Ad. 3. Wykonawca zobowiązuje się do złożenia dwóch raportów rocznych z monitoringu głuszca zawierających informacje o zakresie swoich działań oraz stanie populacji głuszca na badanym obszarze z uwzględnieniem zagrożeń, jakie stanowi dla niej presja drapieżników, penetracja siedlisk przez ludzi oraz występowanie inwazyjnych gatunków roślin (czeremcha amerykańska).

Raport roczny z monitoringu głuszca (zawierający elementy graficzne), wykonany dla całego obszaru łącznie oraz z wyodrębnieniem każdej z 4 ostoi, musi zawierać informacje co najmniej o: (1) liczebności populacji głuszca z uwzględnieniem liczby osobników każdej płci, (2) lokalizacji i zmianach lokalizacji tokowisk, (3) sezonowym i całorocznym areale bytowania, na podstawie określonego MCP (*ang. minimum convex polygon*) dla poszczególnych rejonów tokowisk, (4) preferencjach siedliskowych (przy uwzględnieniu sezonów wegetacyjnych), (5) ocenie stopnia penetracji lasu przez ludzi (gospodarka leśna, turystyka i rekreacja, zbieranie runa leśnego, kłusownictwo), (6) liczbie i lokalizacji zagrożeń dla populacji (ptaki drapieżne, kruk, ślady obecności kuny leśnej, lisa, jenota, tchórza, norki amerykańskiej), (7) udziale czeremchy amerykańskiej w warstwie podszytu.

W opracowaniu należy uwzględnić informacje uzyskane z kart informacyjnych (należy opracować wzór karty uwzględniający co najmniej: miejsce i czas obserwacji, dokładną lokalizację na mapie (współrzędne GPS, leśnictwo, oddział, wydzielenie), płeć, zachowanie ptaków, opis siedliska, ślady bytowania, warunki pogodowe, zagrożenia). Przykładową kartę obserwacji na wieczornych zapadach wraz ze wskazówkami dotyczącymi sposobu jej wypełniania stanowi Załącznik nr 1a. Przykładową kartę obserwacji na transektach wraz ze wskazówkami dotyczącymi sposobu jej wypełniania stanowi Załącznik nr 1b.

W opracowaniu należy uwzględnić także informacje uzyskane z ankietyzacji leśników, myśliwych i pracowników leśnych w leśnictwach, gdzie stwierdzono głuszce w latach poprzednich, dostarczone przez Zamawiającego. Wzór ankiety obserwacji głuszca wraz ze wskazówkami dotyczącymi sposobu jej wypełniania, na podstawie której Wykonawca uzyska dane, które należy uwzględnić w raporcie rocznym z monitoringu głuszca, stanowi Załącznik nr 1c.

Integralną częścią raportu rocznego z monitoringu głuszca będą mapy tematyczne obejmujące rozmieszczenie tokowisk, zaobserwowanych ptaków, zaobserwowanych śladów ich bytności, zinwentaryzowanych zagrożeń wraz z ich ujęciem przestrzennym – stwierdzonych podczas prowadzenia badań w terenie (w postaci załączników graficznych do raportu – map tematycznych, a także w formie elektronicznej w formacie *.jpg oraz *.shp) oraz dowodami na występowanie tych zjawisk w postaci odwołań do kart / ankiet obserwacji głuszców i dokumentacji fotograficznej.



ZAŁĄCZNIK NR 1A – KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – WIECZORNE ZAPADY

KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – WIECZORNE ZAPADY
 „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich”
 LIFE13 NAT/PL/000032

Rejon: Nr

I. Imię i nazwisko obserwatora:

II. Miejsce obserwacji:

Lesnictwo, oddział, wydzielenie	Data i godzina obserwacji	Współrzędne GPS

III. Warunki pogodowe:

Zachmurzenie	Opady	Temperatura	Wiatr	Pokrywa śnieżna

Uwagi np.: ślady bytowania drapieżników, występowanie czeremchy amerykańskiej, penetracja siedliska przez ludzi, inne zagrożenia

IV. Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji:

Rodzaj obserwacji (gniazdo, tokujący, spłoszony, żerujący, siedzący na trop, odchody, pióra)	Liczba osobników i płeć (♂, ♀, jaw)	Inne uwagi np.: zachowanie ptaków, opis miejsca usytuowania gniazda, na czym żerowały, itp.

V. Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji:

Srodowisko (las, zrab, polana średlesna, łąka, torfowisko, itp.), siedlisko	Drzewostan (skład, zwarcie, wiek)	Runo (gat. dominujący, inne gatunki)





WSTIV.261.1.32.2017.KB



Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
Załącznik nr 1 do SIWZ



Strona 7 z 13

**Wskazówki dotyczące sposobu wypełniania
KARTY OBSERWACJI GŁUSZCÓW – WIECZORNE ZAPADY
„W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich” LIFE13 NAT/PL/000032**

W miejscu Rejonu wpisać nazwę jednostki, na terenie której odbywa się patrol, np. Nadleśnictwo Janów Lubelski. W miejscu Nr wpisać numer obserwacji.

Punkt I. Wpisać imię i nazwisko obserwatora.

Punkt II. Miejsce obserwacji

Jeśli podczas patrolu dokonano obserwacji głuszcza lub zaobserwowano jakikolwiek ślady bytowania tych ptaków, należy wpisać:

kolonna 1 – lesnictwo / obręb / oddział / wydział / gdzie ptak był obserwowany lub znaleziono ślady jego obecności;

kolonna 2 – data i godzinę obserwacji;

kolonna 3 – współrzędne obserwacji i nazwę punktu zaznaczonego na urządzeniu GPS.

Jeśli podczas wyjścia na patrol nie dokonano obserwacji głuszcza ani żadnych śladów bytowania tych ptaków, należy wpisać:

kolonna 1 – lesnictwo / obręb / oddział / wydział, gdzie odbywał się patrol;

kolonna 2 – data i godzinę odbywania patrolu;

kolonna 3 – adnotację „brak obserwacji”.

Punkt III. Warunki pogodowe

Należy wypełnić także w przypadku braku obserwacji głuszcza lub śladów jego bytowania stosując proste oznaczenia liczbowe:

kolonna 1 – zachmurzenie 0 – 33% – 1; 34 – 66% – 2; 67 – 100% – 3

kolonna 2 – opady śnieg – S; deszcz – D

kolonna 3 – temperatura należy wpisać wartość w °C

kolonna 4 – wiatr

kolonna 5 – pokrywa śnieżna

kolonna 6 – podajemy grubość pokrywy śnieżnej w cm.

Punkt IV. Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji

kolonna 1 – rodzaj obserwacji (gniazdo / ptak tokujący / ptak spłoszony / ptak zerujący / ptak siedzący na / tropy / odchody / pióra / ślady zerowania, itp.);

kolonna 2 – należy wpisać liczbę osobników i ich płeć (kogut, kura, młody);

kolonna 3 – należy wpisać inne uwagi dotyczące obserwacji, np. zachowanie ptaków, opis miejsca użytkowania gniazda, na czym zerowały, itp.

Punkt V. Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji

kolonna 1 – środowisko (las / zrab / polana śródleśna / wiatrowal / łąka / pola / torfowisko / zadrzewienia śródpolne, itp.) oraz siedlisko (np. bor świeży, mieszany świeży, wilgotny, bagienny);

kolonna 2 – opis drzewostanu (skład gatunkowy, zwarcie, wiek wg instrukcji urządzania lasu)

– zwarcie pełne (korony drzew stykają się brzożami lub częściowo zachodzą na siebie),
– zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które może się jedno drzewo),
– zwarcie przerywane (między koronami występują szerokie przerwy, w których łatwo znaleźć się jedno, a nawet dwa drzewa),

– zwarcie luźne (w drzewostanie brak konkurencji między drzewami);

kolonna 3 – należy wpisać gatunki występujące w runie (gatunek lub gatunki, które dominują oraz ewentualne inne gatunki).

W miejscu Uwagi należy wpisać ewentualne zagrożenia, jakie zaobserwowano w miejscach bytowania głuszców / siedliskach, gdzie ptaki były wcześniej notowane, np.:

– ślady bytowania drapieżników,

Należy wypełnić także w przypadku braku obserwacji głuszcza lub śladów jego bytowania podczas patrolu, określając gatunek drapieżnika i/lub ślad jego bytowania (noży, tropy, ślady zerowania, odchody itp.), liczbę osobników, zachowanie się drapieżcy w przypadku obserwacji bezpośrednich.

– udział czerechmy amerykańskiej w warstwie podszytu,

Należy wypełnić także w przypadku braku obserwacji głuszcza lub śladów jego bytowania podczas patrolu, stosując proste oznaczenia literowe, charakteryzujące stopień zniekształcenia siedliska, powodowanego przez czerechmę amerykańską:

* brak zniekształcenia (FV), brak czerechmy amerykańskiej,

* zniekształcenie średnie (UI): czerechma amerykańska występuje na nieznacznej powierzchni,

* zniekształcenie znaczne (U2): czerechma amerykańska występuje na znacznej powierzchni i wyiera gatunki rodzime;

– ślady związane z turystyką, zrywka drewna, wjazdy krosami itp. (penetracja siedlisk przez ludzi);
Należy wypełnić także w przypadku braku obserwacji głuszcza lub śladów jego bytowania podczas patrolu, określając ilość osób, podejmowane przez nie czynności, generowane przez nie hałas, sposób, w jaki dołączyli do siedliska i przybliżony czas ich przebywania w obrębie siedliska oraz czy ich obecność pozostawiła po sobie ślady / wpłynęła na stan siedliska, jeśli tak – to w jaki sposób.

Na dołączonej do każdej karty mapce obserwator zaznacza trasę patrolu (bez względu na to, czy zaobserwowano głuszcza lub ślady jego obecności, czy nie). Jeżeli na trasie dokonano obserwacji, należy zaznaczyć miejsce i wpisać odpowiedni numer, zgodny z numeracją poszczególnych obserwacji na karcie.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

ZALĄCZNIK NR 1B – KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – TRANSEKTY

KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – TRANSEKTY
 „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich” LIFE13 NAT/PL/000032

Rejon: Nr:

I. Imię i nazwisko obserwatora:

II. Data obserwacji:

IV. Warunki pogodowe:

Zachmurzenie	Opady	Temperatura	Wiatr	Pokrywa śnieżna

III. Szczegóły obserwacji:			Identyfikacja zagrożeń dla populacji głuszcza		Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji					
Miejsce obserwacji			Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji			Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji				
1. Współrzędne GPS	2. Godzina obserwacji	3. Lesnictwo, oddział, wydział	4. Obserwacja głuszcza (liczba osobników, płeć)	5. Uwagi do obserwacji głuszcza	6. Czerncha amerykańska	7. Drapieżniki	8. Inne (penetracja siedlisk przez ludzi)	9. Środowisko (las, żrąb, polana, łąka, torfowisko, itp.), siedlisko	10. Drzewostan (skład, zawarcie, wiek)	11. Runo (gat. dominujący, inne gatunki)

Uwagi:

.....

.....

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej



Wskazówki dotyczące sposobu wypełniania KARTY OBSERWACJI GŁUSZCÓW – TRANSEKTY „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich” LIFE13 NAT/PL/000032

W miejscu Rejon wpisać nazwę jednostki, na terenie której odbywa się patrol, np. Nadleśnictwo Janów Lubelski/ostoja. W miejscu Nr wpisać numer obserwacji (obserwacja – przejście transektami danego dnia).

Punkt I. Wpisać imię i nazwisko obserwatora.

Punkt II. Data obserwacji – data wyjścia na transekt.

Punkt III. Szczegóły obserwacji

Jeśli podczas patrolu, dokonano obserwacji głuszcza lub zaobserwowano jablekolwiek ślady bytowania tych ptaków, zaobserwowano jablekolwiek zagrożenie (np. drapieżniki, czeremcha, obecność człowieka, należy wpisać:

Miejsce obserwacji: kolumna 1 – współrzędne obserwacji (wskazane w odbiorniku GPS);

kolumna 2 – godzina obserwacji;

kolumna 3 – leśnictwo / obręb / oddział / wydziałenie, gdzie ptak/ jego ślady/ zagrożenia były obserwowane;

Szczegóły dot. obiektu obserwacji: kolumna 4 – rodzaj obserwacji – należy wpisać liczbę osobników i ich płcie (kogut, kura, młody) lub ślady obserwacji (gniazdo / tropy / odchody / pióra / ślady zerwania, itp.); kolumna 5 – uwagi do obserwacji głuszcza (ptak tokujący / ptak sploszony / ptak siedzący na / inne uwagi dotyczące obserwacji, np. zachowanie ptaków, opis miejsca usytuowania gniazda, na czym zerwały, itp.);

Identyfikacja zagrożenia dla populacji głuszcza: kolumna 6 – udział czeremchy amerykańskiej w warstwie podszyciu – zawsze gdy wystąpi jablekolwiek inna obserwacja lub gdy wstąpi obserwacja czeremchy – stosując proste oznaczenia literowe, charakteryzujące stopień zniekształcenia siedliska, powodowanego przez czeremchę amerykańską:

– brak zniekształcenia (FV); brak czeremchy amerykańskiej;

– zniekształcenie średnie (U1); czeremcha amerykańska występuje na nieznacznej powierzchni;

– zniekształcenie znaczne (U2); czeremcha amerykańska występuje na znacznej powierzchni i wypiera gatunki rodzime;

kolumna 7 – drapieżniki – należy wypełnić podczas patrolu, określając gatunek drapieżnika i/lub ślad jego bytowania (nory, tropy, ślady zerwania, odchody itp.), liczbę osobników, zachowanie się drapieżcy w przypadku obserwacji bezpośrednich;

kolumna 8 – inne (penetracja siedlisk przez ludzi) – ślady związane z turystyką, rekreacją, zrywka drewna, wjazdy krosami itp. Należy wypełnić podczas patrolu określając liczbę osób, podejmowane przez nie czynności, generowane przez nie hałas, sposób, w jaki dotarli do siedliska i przybliżony czas ich przebywania w obrębie siedliska oraz czy ich obecność pozostawiła po sobie ślady / wpłynęła na stan siedliska, jeśli tak – to w jaki sposób.

Szczegóły dot. miejsca obserwacji (należy wypełnić przy każdej obserwacji):

kolumna 9 – środowisko (las / żąb / polana sódleśna / wiatrowal / ląka / pola / torfowisko / zakrzewienia śródpolne, itp.) oraz siedlisko (np. bór świsty, mieszany świsty, wilgotny, bagienny);

kolumna 10 – drzewostan – (skład gatunkowy, zawarte, wiek wg instrukcji urzędzania lasu)

– zwarcie palne (korony drzew stykają się brzegami lub częściowo zachodzą na siebie);

– zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które mieści się jedno drzewo);

– zwarcie luźne (w drzewostanie brak konkurencji między drzewami);

kolumna 11 – należy wpisać gatunki występujące w runie (gatunek lub gatunki, które dominują oraz ewentualne inne gatunki).

Punkt IV. Warunki pogodowe

Należy wypełnić także w przypadku braku obserwacji głuszcza, śladów jego bytowania lub zagrożeń stosując proste oznaczenia liczbowe:

kolumna 1 – zachmurzenie 0 – 33% – 1; 34 – 66% – 2; 67 – 100% – 3

kolumna 2 – opady

śnieg – S; deszcz – D

brak – 1; słaby – 2; silny – 3

należy wpisać wartość w °C

kolumna 3 – temperatura

kolumna 4 – wiatr

kolumna 5 – pokrywa śnieżna

podajemy grubość pokrywy śnieżnej w cm



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – TRANSEKTY-1A – KONTYNUACJA TABELI – OBSERWACJA NR
 „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich” LIFE13 NAT/PL/000032

1. Współrzędne GPS	Miejsce obserwacji		Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji			Identyfikacja zagrożeń dla populacji głuszca			Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji		
	2. Godzina obserwacji	3. Lesnictwo, oddział, wydzielenie	4. Obserwacja głuszca (liczba osobników, płcie)	5. Uwagi do obserwacji głuszca	6. Czeremcha amerykańska	7. Drapieżniki	8. Inne (penetracja siedlisk przez ludzi)	9. Środowisko (las, zrzęb, polana, łąka, torfowisko, itp.), siedlisko	10. Drzewostan (skład, zwarcie, wiek)	11. Runo (gat. dominujący, inne gatunki)	

Uwagi:



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

**KARTA OBSERWACJI GŁUSZCÓW – TRANSEKTY-JA – KONTYNUACJA TABELI – OBSERWACJA NR
„W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich” LIFE13 NAT/PL/000032**

1. Współrzędne GPS	Miejsce obserwacji		Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji		Identyfikacja zagrożeń dla populacji głuszcza			Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji		
	2. Godzina obserwacji	3. Leśnictwo, oddział, wydziałenie	4. Obserwacja głuszcza (liczba osobników, płcieć)	5. Uwagi do obserwacji głuszcza	6. Czerniecha amerykańska	7. Drapieżniki	8. Inne (penetracja siedlisk przez ludzi)	9. Środowisko (las, zrab, polana, źródle, łąka, torfowisko, itp.), siedlisko	10. Drzewostan (skład, zawarcie, wiek)	11. Runo (gat. dominujący, inne gatunki)

Uwagi:

.....
.....



ZAŁĄCZNIK NR 1C – ANKIETA OBSERWACJI GŁUSZCÓW

IV. Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji:		
Rodzaj obserwacji (gniazdo, tokujący, sploszony, zerujący, siedzący na trop, odchody, pióra)	Liczba osobników i płeć (♂, ♀, juv)	Inne uwagi np.: zachowanie ptaków, opis miejsca usytuowania gniazda, na czym zerowały, itp.
V. Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji:		
Środowisko (las, zrab, polana śródleśna, łąka, torfowisko, itp.), siedlisko	Drzewostan (skład, zwarcie, wiek)	Runo (gat. dominujący, inne gatunki)

ANKIETA OBSERWACJI GŁUSZCÓW
 „W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich”
 LIFE13 NAT/PL/000032

Rejon: Nr.....

I. Imię i nazwisko obserwatora:

II. Miejsce obserwacji:

Leśnictwo, oddział, wydział	Czas obserwacji (data i godzina)

III. Warunki pogodowe:

Zachmurzenie	Opady	Temperatura	Wiatr	Pobrywa śnieżna

Uwagi np.: ewentualne przypadki / ślady kłusownictwa na populacji głuszcza, inne zagrożenia

.....

.....

.....

.....





Wskazówki dotyczące sposobu wypełniania
ANKIETY OBSERWACJI GŁUSZCZÓW
„W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich”
LIFE13 NAT/PL/000032

W miejscu Rejon wpisać nazwę jednostki, na terenie której dokonana została obserwacja, np. Nadleśnictwo Janów Lubelski. W miejscu Nr wpisać numer ankiety.

Punkt I.

Wpisać imię i nazwisko osoby ankietowanej (opcjonalnie).

Punkt II. Miejsce obserwacji

Jeśli dokonano obserwacji głuszcza lub zaobserwowano jakiegokolwiek ślady bytowania tych ptaków należy wpisać z możliwie największą dokładnością:

kolumna 1 – leśnictwo / obręb / oddział / wydzielenie, gdzie ptak był obserwowany lub znaleziono ślady jego obecności;
kolumna 2 – datę i godzinę obserwacji;

Punkt III. Warunki pogodowe

Należy wypełnić stosując proste oznaczenia liczbowe:

kolumna 1 – zachmurzenie

0 – 33% – **1**

34 – 66% – **2**

67 – 100% – **3**

śnieg – **Ś** brak – **1**

deszcz – **D** słaby – **2**

silny – **3**

należy wpisać wartość w °C

bezwietrznie lub słaby – **1**

umiarkowany – **2**

silny – **3**

kolumna 5 – pokrywa śnieżna

podać grubość pokrywy śnieżnej w cm.



w ramach Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej



Punkt IV. Szczegóły dotyczące obiektu obserwacji

kolumna 1 – rodzaj obserwacji (gniazdo / ptak tokujący / ptak splotzony / ptak żerujący/ ptak siedzący na / tropy / odchody / pióra / ślady zerowania, itp.);

kolumna 2 – należy wpisać liczbę osobników i ich płeć (kogut, kura, młody);

kolumna 3 – należy wpisać inne uwagi dotyczące obserwacji, np. zachowanie ptaków, opis miejsca usynowienia gniazda, na czym zerowały, itp.

Punkt V. Szczegóły dotyczące miejsca obserwacji

kolumna 1 – środowisko (las / zrzęb / polana źródleśna / wiatrował / łąka / pola / torfowisko / zadrzewienia śródpolne, itp.) oraz siedlisko (np. bór świeży, mieszaný świeży, wilgotny, bagienny);

kolumna 2 – opis drzewostanu (skład gatunkowy, zwarcie, wiek wg instrukcji urządzania lasu)

– zwarcie pełne (korony drzew stykają się brzegami lub częściowo zachodzą na siebie),

– zwarcie umiarkowane (między koronami występują wąskie przerwy, w tym przerwy, w które mieści się jedno drzewo),

– zwarcie przerwane (między koronami występują szerokie przerwy, w których łatwo mieści się jedno, a nawet dwa drzewa),

– zwarcie luźne (w drzewostanie brak konkurencji między drzewami);

kolumna 3 – należy wpisać gatunki występujące w runie (gatunek lub gatunki, które dominują oraz ewentualne inne gatunki).

W miejscu Uwagi należy wpisać ewentualne przypadki / ślady kłusownictwa na populacji głuszcza oraz (opcjonalnie) inne zagrożenia, na które podczas obserwacji zwróciła uwagę osoba ankietowana.

