

Nr sprawy: OI.I.261.2.3.2021.AK

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA ZADANIA NR 2

1. **Przedmiot zamówienia:** Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w obszarze Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 w 2021 r.
Informacje dotyczące lokalizacji obszaru Natura 2000 można znaleźć na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>. Pliki shape z granicami obszarów Natura 2000 dostępne są pod adresem www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane

Materiały dotyczące przedmiotu zamówienia

2. Zamawiający dysponuje następującymi materiałami dotyczącymi przedmiotu zamówienia:
 - a) Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 (Gromadzki M. i in. 2012),
 - b) Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB 220001 w województwie pomorskim (Bociąg i in. 2013),
 - c) Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w granicach obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 w 2019 r. (Sikora A., Jaszewska G., Lubińska K., Duda M.),
 - d) Pliki shape z granicą obszaru Natura 2000 oraz znajdujących się na jego terenie rezerwatów przyrody i stref ochrony.
3. Ww. materiały zostaną udostępnione Wykonawcy w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy. Zamawiający nie udostępni innych materiałów niezbędnych do zaplanowania prac terenowych lub przedstawienia wyników w formie map (np. podkładów mapowych, danych dotyczących drzewostanów, granic wydzieleń leśnych itp.).
4. Ww. materiały mogą być wykorzystane jedynie w celu wykonania niniejszego zamówienia i nie mogą być rozpowszechniane bez zgody RDOŚ w Gdańsku. Wykonawca nie może przenieść upoważnień i obowiązków wynikających z posiadanych uprawnień do ww. materiałów na osoby trzecie. Materiał dostarcza się z zastrzeżeniem, że nie będzie on w całości lub w części sprzedawany, wypożyczany, rozpowszechniany ani udostępniany bez pisemnej zgody RDOŚ w Gdańsku. Wykonawca zobowiązuje się do poinformowania wszystkich swoich pracowników i współpracowników o warunkach na jakich zostały udostępnione ww. materiały. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność, za wszelkie szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania ww. materiałów.

Zezwolenia i zgody:

5. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego zezwolenia na wykonywanie czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych. Należy zauważyć, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183) w stosunku do włośchatki obowiązuje m.in. zakaz umyślnego niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych oraz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie. Podpisanie umowy z RDOŚ w Gdańsku nie zwalnia Wykonawcy z konieczności wnoszenia opłat skarbowych za wydanie ww. zezwolenia.
6. Zamawiający nie przewiduje konieczności wykonania badań terenowych w obrębie rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony, zatem nie będzie konieczne uzyskanie zezwolenia na te czynności. Badania w obrębie Parku Narodowego Bory Tucholskie będą prowadzili pracownicy Parku.
7. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania ewentualnych zezwoleń na poruszanie się samochodem po drogach leśnych.

8. Wyniki badań uzyskane przez Wykonawcę w trakcie trwania umowy i w związku z nią, stanowią własność Zamawiającego. Ich udostępnienie osobom trzecim wymaga zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności.

Zakres prac

9. Określenie liczby zajętych terytoriów i miejsc występowania gatunku wraz z określeniem kryteriów lęgowości i kategorii gniazdowania (z uwzględnieniem danych z Parku Narodowego Bory Tucholskie, o ile Park udostępni odpowiednie dane). **Zamówienie nie obejmuje prowadzenia prac terenowych na terenie Parku Narodowego Bory Tucholskie, ale opracowanie końcowe uwzględnia dane z Parku Narodowego Bory Tucholskie, o ile Park je udostępni.**
10. Określenie drzewostanów istotnych tj. na potrzeby niniejszego zlecenia wydzieleń leśnych (lub ich części), które powinny zostać wyłączone z prac związanych z pozyskaniem drewna i zagospodarowaniem lasu z wykorzystaniem urządzeń mechanicznych w okresie lęgowym włośchatki (od 1 marca do 31 lipca), w celu uniknięcia płoszenia lęgowych osobników gatunku na stwierdzonych stanowiskach. Jako drzewostany istotne zaleca się wskazanie wydzieleń leśnych, w których znajdują się odpowiednie dziuple do gniazdowania gatunku oraz gdy możliwość gniazdowania jest dość prawdopodobna (stwierdzenie włośchatki zostało dokonane bez wabienia, samiec odzywający się blisko dziupli lub nawołujący z okna dziupli itp.). Drzewostany istotne należy wyznaczać poza terenem rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony.
11. Opisanie stanu siedliska w drzewostanach istotnych wyznaczonych w 2019 r.: 59 wydzieleń leśnych (dane przestrzenne w warstwie siedlisko gatunku) oraz w drzewostanach istotnych wyznaczonych w ramach niniejszego zamówienia.
12. Określenie zasiedlenia dziupli znalezionych w bieżącym roku i w 2019 r.
13. Ocena stanu ochrony gatunku (ocenę należy dokonać dla całego obszaru Natura 2000 w tym także Parku Narodowego Bory Tucholskie, o ile Park udostępni odpowiednie dane).
14. Identyfikacja ewentualnych zagrożeń.
15. Zaproponowanie działań ochronnych (w miarę potrzeb).
16. Porównanie uzyskanych danych z danymi z lat wcześniejszych.

Zasady prowadzenia prac:

17. Prac terenowych nie należy prowadzić na terenie rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony. Na terenie Parku Narodowego prace terenowe przeprowadzą pracownicy PNBT.
18. Monitoring populacji włośchatki należy wykonać w oparciu o wytyczne z opracowania: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa. Ewentualne odstępstwa od tej metodyki należy uzasadnić i uzyskać akceptację Zamawiającego. Można również uwzględnić modyfikacje ww. metodyki zawarte w opracowaniu: Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w granicach obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 w 2019 r. (Sikora A., Jaszewska G., Lubińska K., Duda M.), dotyczące m.in. sekwencji czasowej nasłuchu i stymulacji głosowej.
19. Wykonawca w ciągu 7 dni od otrzymania od Zamawiającego materiałów dotyczących przedmiotu zamówienia powinien zaproponować lokalizację punktów nasłuchowych oraz harmonogram badań terenowych. Punkty nasłuchowe należy wyznaczyć na 3 powierzchniach monitoringowych znajdujących się poza Parkiem Narodowym „Bory Tucholskie” tj. powierzchnie I, II, IV. Badania na powierzchni III będą prowadzili pracownicy PNBT. Pliki shape z powierzchniami monitoringowymi stanowią załącznik do niniejszego OPZ. Lokalizację punktów nasłuchowych należy przekazać w postaci plików shape lub w innym formacie uzgodnionym z Zamawiającym. Zamawiający drogą elektroniczną dokona akceptacji lub wniesie uwagi w ciągu 7 dni od dnia złożenia propozycji.

20. Dopuszcza się możliwość modyfikacji ww. lokalizacji punktów nasłuchowych oraz harmonogramu w trakcie prac terenowych pod warunkiem poinformowania Zamawiającego o przyczynach ich wprowadzenia i ich akceptacji przez Zamawiającego.
21. Lokalizację punktów nasłuchowych i tras przejść/przejazdu należy wyznaczyć w taki sposób, aby w trakcie prac terenowych nie było konieczne przebywanie na terenie rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony. Ewentualnie trasy przejść mogą przebiegać w rezerwachach przyrody po udostępnionych szlakach wskazanych w zarządzeniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku – zarządzenia dostępne są na stronie <http://gdansk.rdos.gov.pl/rezerваты-przyrody>.
22. Przy ustalaniu lokalizacji punktów nasłuchowych i tras przejść/przejazdu Wykonawca powinien wziąć pod uwagę dane zawarte w materiałach udostępnionych przez Zamawiającego, w szczególności lokalizację punktów nasłuchowych i tras przejść/przejazdu z 2019 r.
23. W ciągu sezonu należy wykonać dwie efektywne kontrole nocne tj. w terminie dopasowanym do największej aktywności głosowej włośchatki oraz w odpowiednich warunkach pogodowych. W razie wątpliwości co do zajęcia danego stanowiska należy wykonać dodatkową kontrolę. Odstęp czasu pomiędzy kontrolami powinien wynosić 15–30 dni. Zalecane w publikacji Chylareckiego i in. (2015) terminy kontroli (pierwsza kontrola: 25 marca–10 kwietnia, druga kontrola: 15–30 kwietnia), można zmienić np. ze względu na odpowiednie warunki pogodowe. Proponowaną zmianę należy uzasadnić oraz uzyskać akceptację Zamawiającego.
24. W przypadku stwierdzenia odzywających się sów na terenie rezerwatu i/lub strefy ochrony należy ten fakt odnotować, nie należy jednak wchodzić do rezerwatu i/lub strefy, aby dokładniej określić lokalizację osobnika.
25. W ciągu 7 dni od kontroli nocnej należy wykonać kontrolę dzienną w miejscach stwierdzenia odzywających się osobników włośchatki w celu wyznaczenia ewentualnych drzewostanów istotnych. W trakcie kontroli powinno się dążyć do zlokalizowania dziupli zajętych przez włośchatki. Prac terenowych nie należy prowadzić na terenie rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony.
26. W terminie od 15 maja do 30 czerwca należy przeprowadzić kontroleienne mające na celu m.in. określenie dziupli zajętych przez włośchatki w drzewostanach istotnych wyznaczonych bieżącym roku i w 2019 r. oraz w dziuplach znalezionych w 2021 r. znajdujących się poza drzewostanami istotnymi wyznaczonymi w bieżącym roku i w 2019 r. Prac terenowych nie należy prowadzić na terenie rezerwatów przyrody i/lub stref ochrony. Ewentualne zmiany w zakresie terminu kontroli należy uzasadnić oraz uzyskać akceptację Zamawiającego.
27. W trakcie kontroli należy inwentaryzować wszystkie osobniki włośchatki i innych gatunków sów widziane lub słyszane, a w miarę możliwości także inne gatunki zwierząt zasiedlające sprawdzane dziuple.
28. Wszelkie informacje i materiały robocze dotyczące m.in. lokalizacji punktów nasłuchowych, terminów prac terenowych, lokalizacji drzewostanów istotnych, należy przysyłać na adresy e-mail:
 - a) anna.mos.gdansk@rdos.gov.pl,
 - b) patryk.podejko-chmielarz.gdansk@rdos.gov.pl.
29. O planowanych terminach wszystkich kontroli należy z przynajmniej jednodniowym wyprzedzeniem poinformować Zamawiającego (w dni robocze¹⁾ w godzinach pracy RDOŚ w Gdańsku tj. w godzinach od 7:30 do 15:30). Przedstawiciele Zamawiającego mogą brać udział w badaniach terenowych.
30. Wykonawca jest zobowiązany poinformować właściciela/zarządcę/użytkownika terenu o prowadzonych pracach.

¹⁾ Zamawiający za dni robocze każdorazowo uznaje dni od poniedziałku do piątku za wyjątkiem dni wolnych od pracy określonych w art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1920) lub w zarządzeniu Szefa Kancelarii Prezesa Rady Ministrów.

31. O planowanych terminach kontroli nocnych należy poinformować Nadleśnictwa na terenie, których będzie wykonywana kontrola z przynajmniej jednodniowym wyprzedzeniem (w dni robocze w godzinach pracy Nadleśnictw tj. w godzinach od 7:00 do 15.00); Zamawiający dopuszcza udział pracowników Nadleśnictwa w kontrolach.
32. Jeżeli proponowane drzewostany istotne będą się znajdowały na terenie zarządzanym przez PGL LP powinny być one ustalane w terenie z oddelegowanym pracownikiem/ami właściwego miejscowo Nadleśnictwa. Po uzgodnieniu z Zamawiającym i Nadleśnictwem dopuszcza się inną formę dokonywania ustaleń. Jeżeli drzewostan istotny powinien być wyznaczony na terenie nie będącym w zarządzie przez PGL LP należy niezwłocznie poinformować Zamawiającego o proponowanej lokalizacji.
33. W przypadku rezygnacji z zaplanowanej kontroli, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Nadleśnictwo i RDOŚ w Gdańsku.
34. Po podpisaniu umowy Wykonawca powinien doprecyzować zasady współpracy z Nadleśnictwami i z Parkiem Narodowym „Bory Tucholskie”. Informacje o ustaleniach Wykonawca powinien przekazać niezwłocznie Zamawiającemu.
35. Informacje o lokalizacji drzewostanów istotnych oraz ustaleniach z Nadleśnictwami (w tym o ewentualnych rozbieżnościach między stanowiskiem Wykonawcy a pracownika/ów Nadleśnictwa), należy przysyłać w terminie do 7 dni od dnia wykonania kontroli dziennej e-mailem do Zamawiającego i do właściwych miejscowo Nadleśnictw. Celem takiego działania jest niezwłoczna rezygnacja z prac związanych z pozyskaniem drewna i zagospodarowaniem lasu z wykorzystaniem urządzeń mechanicznych w okresie lęgowym włośchatki.
36. Siedlisko w drzewostanach istotnych należy opisać w oparciu o opisy taksacyjne dostępne na stronie Banku Danych o Lasach oraz wizję terenową. Wizja terenowa powinna zostać udokumentowana przynajmniej 1 fotografią siedliska z każdego wydzielania wyznaczonego jako drzewostan istotny.
37. Stan ochrony gatunku w obszarach Natura 2000 należy określić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.).
38. Ocenę parametru siedlisko w ramach oceny stanu ochrony gatunku należy wykonać w oparciu o metodykę zaproponowaną w opracowaniu: Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w granicach obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 w 2019 r. (Sikora A., Jaszewska G., Lubińska K., Duda M.). Ewentualne odstępstwa od tej metodyki należy uzasadnić i uzyskać akceptację Zamawiającego. Tabela ze wskaźnikami i kryteriami do oceny parametru siedlisko stanowi załącznik do niniejszego OPZ.
39. W opracowaniu końcowym należy zawrzeć informacje dotyczące przebiegu i wyników kontroli nocnych tj. w szczególności o:
- dacie i godzinach wykonywania,
 - trasie i sposobie przemieszczania się,
 - lokalizacji punktów nasłuchowych,
 - aktywności głosowej włośchatki i prowadzonej stymulacji głosowej (z uzasadnieniem),
 - warunkach pogodowych (temperatura, zachmurzenie - procentowo, wiatr – siła, kierunek, opady – rodzaj i nasilenie, ciśnienie [hPa]),
 - warunkach terenowych (szczególnie obecności pokrywy śnieżnej i słyszalności),
 - kwadrze księżyca,
 - uczestnikach kontroli,
 - wynikach (szczególnie o miejscach stwierdzenia włośchatki, liczbie osobników, płci, rodzaju głosu - godowy, terytorialny, ostrzegawczy itd., stwierdzeniach innych gatunków sów – gatunek, płeć, rodzaj głosu itp.).
- Dane te należy zamieścić m.in. w pliku z szablonem bazy danych, stanowiącym załącznik do niniejszego OPZ i/lub w plikach shape. Określając warunki pogodowe i słyszalność można korzystać z Instrukcji dla obserwatorów Monitoringu Lęgowych Sów Leśnych Państwowego Monitoringu Środowiska.

40. W opracowaniu końcowym należy zawrzeć informacje dotyczące przebiegu i wyników kontroli dziennych tj. w szczególności o:

- dacie i godzinach wykonywania,
- lokalizacji kontrolowanych miejsc,
- uczestnikach kontroli,
- dokonanych czynnościach i wynikach kontroli,
- siedlisku w kontrolowanym miejscu,
- wyznaczonych drzewostanów istotnych (lokalizacja, uzasadnienie do wyznaczenia),
- pracach związanych z pozyskaniem drewna i zagospodarowaniem lasu, jakie były ewentualnie planowane w danym miejscu,
- ustaleniach z Nadleśnictwem (w tym także o ewentualnych rozbieżnościach między stanowiskiem Wykonawcy a pracownika/ów Nadleśnictwa),
- stwierdzonych zagrożeniach i ewentualnie proponowanych działaniach ochronnych.

Dane te należy zamieścić m.in. w pliku z szablonem bazy danych, stanowiącym załącznik do niniejszego OPZ i/lub w plikach shape. W przypadku stwierdzenia dziupli zajętej przez włochatkę należy przekazać dane umożliwiające jej jednoznaczne zlokalizowanie (dokładny opis drzewa, dokumentacja fotograficzna).

Zakres opracowania:

41. Opracowanie powinno zawierać następujące elementy:

- a) dokument tekstowy zawierający:
 - szczegółowy opis metodyki prowadzonych prac i analiz,
 - dane z kontroli terenowych,
 - opis rozmieszczenia gatunku w obszarze Natura 2000,
 - zestawienie tabelaryczne drzewostanów istotnych z bieżącego roku,
 - ocenę stanu ochrony gatunku wraz z uzasadnieniem (z uwzględnieniem parametrów: populacja, siedlisko, szanse zachowania gatunku),
 - porównanie uzyskanych wyników z danymi z poprzednich lat,
 - ewentualne propozycje zmian sposobu wykonywania monitoringu lub innych zadań będących przedmiotem zamówienia z uzasadnieniem,
 - ewentualne informacje o zagrożeniach i propozycjach działań ochronnych.
- b) bazę danych (po uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się możliwość modyfikacji szablonu stanowiącego załącznik do niniejszego OPZ),
- c) mapy z lokalizacją punktów nasłuchowych, powierzchni monitoringowych, miejsc stwierdzenia i gniazdowania włochatki oraz drzewostanów istotnych z bieżącego roku,
- d) dokumentację fotograficzną:
 - przynajmniej 1 fotografia siedliska z każdego wydzielenia, które określono jako drzewostan istotny w bieżącym roku lub w latach poprzednich,
 - fotografie dokumentujące inne istotne informacje np. drzewa z dziuplami zajętymi przez włochatki, zagrożenia dla gatunku (w miarę potrzeb),
- e) opracowanie przedmiotu zamówienia w zakresie GIS:

Wyniki monitoringu, a także wszelkie inne dane o charakterze przestrzennym będące wynikiem prac nad opracowaniem, należy załączyć w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS). Dane te powinny dotyczyć w szczególności:

 - stwierdzeń włochatki i innych gatunków sów (dane z kontroli nocnych i dziennych),
 - drzew dziuplastych lub budek lęgowych, mogących być potencjalnym miejscem lęgowym włochatki,
 - drzewostanów istotnych z bieżącego roku,
 - tras przemieszczania i lokalizacji punktów nasłuchowych z każdej kontroli nocnej,
 - powierzchni monitoringowych.

Szablony plików shape wraz z wytycznymi dotyczącymi wypełniania zostaną udostępnione Wykonawcy po podpisaniu umowy. Po uzgodnieniu z Zamawiającym Wykonawca może zmodyfikować warstwy lub stworzyć inne. Zawartość wszystkich warstw należy opisać w opracowaniu tekstowym w części zawierającej opis metodyki prowadzonych prac i analiz.

- f) pliki robocze wygenerowane/wytworzone na potrzeby i w wyniku prowadzonych prac i analiz, w szczególności pliki shape, GPX, KLM z kontroli terenowych, pliki PDF, shape, TXT wygenerowane z Banku Danych o Lasach, pliki shape, XLS/XLSX (z zachowanymi formułami) dokumentujące wyliczenia, wykresy znajdujące się w opracowaniu.

Forma opracowania:

42. Wersja papierowa: pojedynczy wydruk dokumentu tekstowego wraz z mapami i fotografiami (nie mniej niż 3 fotografie), oprawiony w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek – bindowany.

43. Wersja elektroniczna:

- a) dokument tekstowy w formacie PDF i DOC/DOCX,
- b) baza danych w formacie XLS/XLSX,
- c) mapy w formacie JPG i PDF, rozdzielczość nie mniejsza niż 300 dpi,
- d) fotografie w formacie JPG, o wymiarach nie mniejszych niż 3000x2000 px,
- e) cyfrowe warstwy informacyjne w formacie shape (kodowanie windows-1250, układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992),
- f) pliki robocze w formatach określonych w pkt. 41 lit. f lub innych uzgodnionych z Zamawiającym.

44. Wersje papierowa i elektroniczna powinny zawierać informację o dofinansowaniu zadania z WFOŚiGW w Gdańsku i być oznakowane logiem funduszu zgodnie z zasadami określonymi na stronie internetowej WFOŚiGW w Gdańsku.

Terminy dostarczenia opracowań:

45. Pierwszą wersję opracowania należy przekazać do RDOŚ w Gdańsku w formie elektronicznej do dnia 24 września 2021 r. (e-mailem na adres sekretariat.gdansk@rdos.gov.pl i anna.mos.gdansk@rdos.gov.pl, patryk.podejko-chmielarz.gdansk@rdos.gov.pl lub na nośniku danych np. płyta CD do siedziby RDOŚ w Gdańsku w godzinach urzędowania tj. 7.30-15.30).

46. Ostateczną wersję opracowania w formie papierowej i elektronicznej (na nośniku danych np. płyta CD) Wykonawca powinien dostarczyć do dnia 27 października 2021 r. do siedziby RDOŚ w Gdańsku w godzinach urzędowania tj. 7.30-15.30.

Załączniki:

1. Tabela ze wskaźnikami i kryteriami do oceny parametru siedlisko.
2. Pliki shape z powierzchniami monitoringowymi.
3. Szablon bazy danych.