Lasy Miejskie – Warszawa
ul. Korkowa 170A, 04-549 Warszawa, tel: 22 612 25 60, faks: 22 610 38 29
email: sekretariat@lasymiejskie.waw.pl, lasymiejskie.waw.pl

Załącznik nr 1 do umowy

Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest sporządzenie ekspertyzy chiropterologicznej dla lasów administrowanych przez Lasy Miejskie – Warszawa w Dzielnicy Białołęka.

Przedmiotowa usługa wykonana będzie w ramach realizacji projektu z budżetu obywatelskiego m.st. Warszawy nr 2177 pod nazwą „Chronimy i poznajemy nietoperze w lasach Dzielnicy Białołęka- rozwieszenie skrzynek dla rozrodu i/lub odpoczynku tych zwierząt". Projekt jest dostępny pod adresem: https://bo.um.warszawa.pl/processes/na-rok-2026/f/13/projects/32961.

1. Terminy:

1.1. Określenie metodyki prowadzonej inwentaryzacji w formie papierowej lub elektronicznej – w terminie **10 dni roboczych** od podpisania umowy. Metodyka musi zawierać szczegółowy opis przyjętego sposobu wykonania inwentaryzacji, wskazanie konkretnych lokalizacji i sposobów wykonania badań: transektów do metod nasłuchowych oraz lokalizacji odłowów w sieci a także zawierać harmonogram prac. Przekazana metodyka podlegała będzie weryfikacji, a w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego konieczności wprowadzenia poprawek, Wykonawca zobowiązany będzie do ich wprowadzenia w ciągu **2 dni roboczych** liczonych od dnia otrzymania zgłoszenia. Dokumentem potwierdzającym złożenie zaakceptowanej przez Zamawiającego metodyki będzie podpisany przez obie strony protokół akceptacji.

1.2. Przed rozpoczęciem badań naukowych (inwentaryzacji nietoperzy) Wykonawca musi posiadać obowiązujące decyzje, pozwolenia itp. wynikające z przepisów prawa powszechnie obowiązującego m.in. zezwolenia na odstępstwa od zakazów o których mowa w: art. 52 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w związku z obowiązującym zakazem odłowu gatunków chronionych - „Wniosek o wydanie zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do dziko występujących lub innych niż dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną". Wzór wniosku dostępny jest na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, pod adresem https://www.gov.pl/web/rdos-warszawa/wniosek-o-wydanie-zezwolenia-na-czynnosci-podlegajace-zakazom-w-stosunku-do-dziko-wystepujacych-lub-innych-niz-dziko-wystepujacych-gatunkow-zwierzat-objetych-ochrona

Wykonawca będzie zobowiązany do realizacji badań w sposób zgodny z informacjami zawartymi w metodyce badań oraz ewentualnymi warunkami wskazanymi w decyzjach, o których mowa wyżej. Przed rozpoczęciem badań naukowych (inwentaryzacji nietoperzy)

Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu kopie przedmiotowych decyzji, a oryginały okazać do wglądu. Nieprzedłożenie przedmiotowych dokumentów lub działanie niezgodnie z ich zapisami będzie stanowiło podstawę odstąpienia przez Zamawiającego od realizacji umowy z powodu okoliczności, za które odpowiada Wykonawca.

1.3. Wykonanie inwentaryzacji chiropterologicznej dla lasów znajdujących się na terenie Dzielnicy Białołęka na podstawie zaakceptowanej przez Zamawiającego metodyki – **od 20 czerwca 2026 r. do 31 sierpnia 2026 r.**

1.4. Sporządzenie opracowania ekspertyzy chiropterologicznej oraz jej przekazanie Zamawiającemu w formie ostatecznej z uwzględnieniem wytycznych o których mowa w pkt 3 – **do 30 września 2026 r.** (w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego konieczności wprowadzenia poprawek w sporządzonej ekspertyzie termin ich wprowadzenia będzie wynosił **5 dni roboczych** liczonych od dnia zgłoszenia konieczności wprowadzenia poprawek. Uwzględnienie przez Wykonawcę wnioskowanych przez Zamawiającego poprawek w ww. terminie daje podstawę do uznania, że opracowanie zostało wykonane w umownym terminie)

2. Zakres ekspertyzy:

2.1. Charakterystyka chirofauny badanego terenu z uwzględnieniem kolonii rozrodczych (w tym wskazaniem miejsc i gatunków) – na podstawie listy gatunkowej nietoperzy posiadających lub prawdopodobnie posiadających kolonie rozrodcze na badanych terenach oraz charakterystyki występowania tych nietoperzy, które na badanym terenie tylko żerują, zaś rozmnażają się poza obszarem badań. Charakterystykę należy opracować na podstawie niżej wymienionych metod inwentaryzacyjnych.

2.2. Nocne odłowy nietoperzy w sieci chiropterologiczne przeprowadzone w okresie **od 20 czerwca 2026 r. do 31 sierpnia 2026 r.,** realizowane w lasach miejskich Białołęki, administrowanych przez Lasy Miejskie – Warszawa w kompleksach leśnych: las w Winnicy (na Tarchominie), las Anecin (w pobliżu siedziby Urzędu Dzielnicy), Las Choszczówka, lasy Białołęki Dworskiej (wzdłuż ul. Wałuszewskiej), Las Henryków, Las Wiśniewo, las na Wydmie Żerańskiej, las wzdłuż Kanału Żerańskiego, las w Olesinie, las przy ul. Orneckiej, lasy ochronne wokół Oczyszczalni „Czajka", lasy w Dąbrówce Szlacheckiej i Górach Skierdowskich, park ze starym drzewostanem w Wiśniewie (przy ul. Modlińskiej), przy czym sieci (minimum jedna na punkcie znajdującym się na brzegu drzewostanu lub minimum dwie w innych miejscach) stawiane będą w poprzek dróg leśnych, w rzadkim drzewostanie lub na brzegu zbiorników wodnych. Wymiary i sposób rozstawienia siatki należy dostosować do uwarunkowań lokalnych w taki sposób, aby zapewniały skuteczność odłowu. Odłowione nietoperze będą wyjmowane z sieci niezwłocznie po ich odłowieniu, a po oznaczeniu gatunku, płci i wieku oraz zmierzeniu długości przedramienia wypuszczane w miejscu złowienia. W środkowej części nocy, kiedy nietoperze są bardzo mało aktywne, kontrole będą wykonywane nie rzadziej niż co 15 minut. Sieci stawiane będą przed zachodem słońca (w przypadku bardzo dużego ruchu, zwłaszcza rowerowego, nieco później), a zwijane po wschodzie. W przypadku odłowów na tym samym

stanowisku odstęp pomiędzy nimi musi wynosić minimum 21 dni. Do odłowów należy stosować sieci chiropterologiczne monofilamentowe. Na szczytówkach tyczek należy umieścić elementy sygnalizujące wpadnięcie nietoperzy w sieć – mogą to być np. dzwoneczki lub elementy emitujące światło sygnalizujące, odłowione nietoperze należy wyjąć z sieci niezwłocznie po zauważeniu sygnału w celu dokonania niezbędnych czynności badawczych. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzania co pół godziny dodatkowych kontroli w celu wykrycia nietoperzy w sieci. Zamawiający nie zezwala na obrączkowanie nietoperzy. **Prowadzenie odłowu nietoperzy musi być poprzedzone uzyskaniem przez Zamawiającego stosownych zgód wymaganych przepisami prawa określonymi w pkt 1.2 opisu przedmiotu zamówienia**. W każdej lokalizacji odłowy należy prowadzić podczas jednej nocy w godzinach 21:00 – 4:00. Przeprowadzone zostaną minimum 20 całonocne odłowy:

2.2.1. las w Winnicy (na Tarchominie) – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.2. las Anecin (w pobliżu siedziby Urzędu Dzielnicy) – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.3. Las Choszczówka – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.4. lasy Białołęki Dworskiej (wzdłuż ul. Wałuszewskiej) – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.5. Las Henryków – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.6. Las Wiśniewo – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.7. las na Wydmie Żerańskiej – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.8. las wzdłuż Kanału Żerańskiego – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.9. las w Olesinie – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.10. las przy ul. Orneckiej – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.11. lasy ochronne wokół Oczyszczalni „Czajka" – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.12. lasy w Dąbrówce Szlacheckiej i Górach Skierdowskich – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.13. park ze starym drzewostanem w Wiśniewie (przy ul. Modlińskiej) – minimum jedna noc na minimum jednym stanowisku,
2.2.14. Pozostałe 7 nocy – wg uznania i potrzeb, na tych samych lub innych punktach.

2.3. Rejestracja głosów echolokacyjnych nietoperzy metodą nasłuchów transektowych, przeprowadzona w okresie od 20 czerwca 2026 r. do 31 sierpnia 2026 r. Lokalizację przeprowadzenia nasłuchów Wykonawca wskaże w metodyce badań. Nasłuchy transektowe należy przeprowadzić na transektach o długości około 500 metrów (minimum 400 metrów) z wykorzystaniem rejestratora dźwięków działającego w systemie „full spectrum". Na każdym transekcie rejestrację dźwięków należy prowadzić podczas sześciokrotnego przejścia z prędkością około 3 km/h zaczynając 30 minut po zachodzie słońca. Zlokalizowane podczas rejestracji głosów echolokacyjnych schronienia nietoperzy należy potwierdzić np. poprzez zarejestrowanie ich kamerą termowizyjną, odłowienie nietoperza wylatującego ze schronienia

lub wizualne oględziny schronienia. Wykonanych zostanie 13 transektów – po jednym w każdym wydzielonym obszarze.

2.4. Analizy wypluwek ptaków drapieżnych polujących na nietoperze, w przypadku ich odnalezienia.

2.5. Kontrola kryjówek nietoperzy. Skontrolowane zostanie do 30 budek dla nietoperzy wiszących w badanych kompleksach leśnych. Ponadto w przypadku wykrycia przez Wykonawcę innych naturalnych schronień nietoperzy (np. dziupli), skontroluje je on w sposób umożliwiający oznaczenie gatunku nietoperzy je zasiedlających, np. przez odłowienie nietoperza wylatującego ze schronienia.

3. Podsumowanie opisowe całości badań powinno zawierać opis:

3.1. Opis ogólny charakterystyki badanych kompleksów leśnych pod względem spełniania wymogów bytowania nietoperzy oraz odniesienie się do wpływu otoczenia ww. lasów na bytowanie nietoperzy (korytarze migracji, bariery, źródła pokarmu, zagrożenia itp.). Inwentaryzacja służy poznaniu roli lasów białołęckich w utrzymaniu różnorodności nietoperzy w skali Dzielnicy Białołęka i całej Warszawy.

3.2. Zestawienie nietoperzy odłowionych w poszczególnych kompleksach leśnych.

3.3. Kwerenda danych literaturowych o nietoperzach dla badanego rejonu Warszawy – w celu ewentualnego określenia zaistniałych zmian, trendów w ich występowaniu, również wpływu zmian klimatycznych.

3.4. Stwierdzone zagrożenia dla siedlisk występowania nietoperzy – zarówno istniejące, jak i potencjalne, a także zaproponowanie środków minimalizujących stwierdzone zagrożenia oraz środków kompensacji przyrodniczej – ze szczególnym uwzględnieniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i innych dokumentów planistycznych, obowiązujących lub projektowanych dla badanego terenu i jego otoczenia, jak również sposobów prowadzenia gospodarki drzewostanem i zagospodarowania turystycznego.

3.5. W przypadku zaproponowania montażu skrzynek (schronów dziennych dla nietoperzy) jako środka kompensującego zagrożenia dla siedlisk nietoperzy wyznaczenie miejsc powieszenia – w rozbiciu na konkretne lokalizacje – do 100 szt. skrzynek dla nietoperzy, a także podanie szczegółowych rozmiarów i zasad konstrukcji dla poszczególnych typów skrzynek oraz sposobów ich zawieszenia – np. wzajemna odległość pomiędzy skrzynkami, wysokość umieszczenia nad ziemią. Wykonawca zobowiązuje się do uzasadnienia ilości oraz lokalizacji zawieszenia skrzynek, bazując na aktualnych badaniach naukowych oraz wynikach przeprowadzonej inwentaryzacji. Lokalizacje wyznaczone do montażu skrzynek wraz z oznaczeniem typów poszczególnych skrzynek należy przedstawić na mapie cyfrowej sporządzonej w formacie SHP oraz na mapach w formacie PDF.