

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie oceny stanu zachowania siedlisk torfowiskowych (tzw. monitoring stanu zerowego) na obszarze około 151 ha – na stanowiskach monitoringowych, w obrębie obszarów Natura 2000 PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060011 Krowie Bagno wraz z wykonaniem sprawozdania z prac terenowych (ekspertyzy przyrodniczej) dla każdego obszaru Natura 2000 oddzielnie.

Zamówienie jest realizowane w zakresie przewidzianego do wykonania zadania nr II.3: „Ocena wpływu realizacji ochrony czynnej na stan siedlisk”, w ramach umowy o dofinansowanie nr POIS.02.04.00-00-0108/16-07 na realizację projektu pn. „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

1. Przedmiot i zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz ekspertyzy przyrodniczej (sprawozdania) na podstawie pozyskanych danych terenowych w celu poznania wyjściowego stanu zachowania siedlisk łąkowych i torfowiskowych (stanu zerowego). Obszarem realizacji przedmiotu zamówienia są wybrane płaty siedlisk łąkowych i torfowiskowych, na Ryc. 1a, 1b, 1c przedstawiono obszar, w obrębie którego będą zlokalizowane punkty pomiarowe.

Identyfikacja stanu zachowania siedlisk w obszarach Natura 2000 PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060011 Krowie Bagno przewidziana jest dla następujących siedlisk:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*);
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

Prace terenowe będą prowadzone na powierzchni około 151 ha płatów siedlisk wytypowanych przez Zamawiającego. Szacuje się, że:

- liczba koniecznych do wykonania transektów monitoringowych wyniesie około 24;
- liczba zdjęć fitosocjologicznych (punktów pomiarowych) wyniesie około 72.

Liczba transektów na poszczególnych stanowiskach może ulec zmianie po uzgodnieniu z Zamawiającym i nie wymaga to zmiany umowy.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac terenowych Wykonawca powinien przeprowadzić kwerendę dostępnych materiałów literaturowych, które umożliwią wstępne rozpoznanie

i charakterystykę obszaru badań. W siedzibie Zamawiającego dostępne są również dane SDF oraz Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060011 Krowie Bagno.

Wyniki badań po odbytych pracach terenowych należy przedstawić w formie sprawozdania (ekspertyzy przyrodniczej)

2. Lokalizacja prac

Zakres realizacji przedmiotu zamówienia usytuowany jest w obrębie obszarach Natura 2000 PLH060023 Torfowiska Chełmskie i PLH060011 Krowie Bagno. Obszarem realizacji przedmiotu zamówienia są wybrane płyty siedlisk łąkowych i torfowiskowych, które zostały zakwalifikowane do projektu.

Teren, na którym prowadzone będą prace monitoringowe położony jest w leży w obrębie obszaru Natura 2000 Torfowiska Chełmskie PLH060023 na powierzchni 118 ha, gm. Dorohusk, obręb ewid. Kępa, dz. nr 171 oraz obręb ewid. Srebrzyszcze, dz. nr 665. Teren, na którym prowadzone będą zabiegi ochronne jest własnością Skarbu Państwa w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie.

Obszar realizacji przedmiotu zamówienia leży w obrębie obszaru Natura 2000 Krowie Bagno PLH060011 na powierzchni około 33 ha, gm. Stary Brus, obręb ewid. Lubowierz, dz. nr 211/2.

Ze względu na uwarunkowania terenowe, dojazd do siedlisk torfowiskowych może być utrudniony. Wykonawca powinien wziąć pod uwagę lokalne uwarunkowania atmosferyczne oraz warunki pracy (tj. możliwe czasowe, stałe, niskie lub wysokie uwilgotnienie siedlisk) i zrealizować wszystkie prace w terminie umożliwiającym należyte wykonanie prac.

3. Warunki realizacji prac

Minimalne warunki dotyczące doświadczenia

Wykonawca w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 2 prace zgodnie z zasadami określonymi w przewodniku metodycznym Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska: „Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny” lub „Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny” polegającą na: wykonaniu monitoringu przyrodniczego lub inwentaryzacji przyrodniczej siedliska przyrodniczego.

Minimalne warunki dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia o kwalifikacjach zawodowych, uprawnieniach, doświadczeniu i wykształceniu niezbędnym do wykonania zamówienia zostały zawarte poniżej.

Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia listy osób, które będą realizowały zadanie. Wykonawca skieruje do realizacji zamówienia, co najmniej:

- 1 eksperta botanika posiadającego wykształcenie wyższe z co najmniej jednej dyscypliny naukowej: biologia, ochrona środowiska, ochrona przyrody, ekologia lub leśnictwo, który wykonał minimum dwie ekspertyzy lub inwentaryzacje związane z siedliskami łąkowymi i/lub torfowiskowymi;
- 2 lub więcej ekspertów botaników posiadających wykształcenie wyższe z co najmniej jednej dyscypliny naukowej: biologia, ochrona środowiska, ochrona przyrody, ekologia lub leśnictwo, którzy wykonali po minimum jednej ekspertyzie lub inwentaryzacji związanej z siedliskami łąkowymi i/lub torfowiskowymi.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia z zarządcą terenu warunków przebywania podczas realizacji przedmiotu zamówienia na gruntach pozostających w jego zarządzie i stosowania się do jego wskazówek, np. dotyczących trasy dojazdu do poszczególnych powierzchni, gdzie prowadzone będą prace badawcze. Obowiązek uzyskania stosownych pozwoleń, wymaganych do wykonania przedmiotu zamówienia, np. zezwolenia na poruszanie się po terenach leśnych pojazdami silnikowymi, zezwolenie na odstępstwo od zakazów, o których mowa w art. 15 ust. 1 oraz art. 60 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zmianami) również leży po stronie Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobligowany do poinformowania Zamawiającego o planowanych terminach przeprowadzenia działań monitoringowych z co najmniej 2-dniowym wyprzedzeniem, w celu umożliwienia ewentualnego uczestniczenia w wizjach terenowych przedstawiciela Zamawiającego.

4. Termin podpisania umowy i wykonania prac

Zamawiający przewiduje podpisanie umowy w sierpniu 2021 roku, natomiast realizacja zamówienia przewidziana jest w sierpniu i wrześniu 2021 r. Prace/badania terenowe rozpoczną się niezwłocznie po podpisaniu umowy.

5. Opis wymaganych prac

Cel zamówienia

Dane zebrane w trakcie monitoringu stanowić będą podstawę do ustalenia efektów i skuteczności podejmowanych działań ochrony czynnej realizowanych w ramach projektu „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód” poprzez porównanie początkowego stanu siedlisk oraz ich stanu po wykonaniu działań, oraz określenia ich skuteczności. Monitoring stanu siedlisk po wykonaniu działań ochronnych, zostanie wykonany w ramach odrębnego zadania.

5.1 Metodyka – badania terenowe

Monitoring zerowy objęty zamówieniem, prowadzony będzie w oparciu o metodykę monitoringu siedlisk stosowaną w Państwowym Monitoringu Środowiska (PMS):

- Koczur A., 2012. 6410 Zmienowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*. W: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. W. Mróz (red). GIOŚ, Warszawa, p. 40-52.
- Koczur A., 2012. 7210 Torfowiska nakredowe. W: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. W. Mróz (red). GIOŚ, Warszawa, p. 161-173.
- Koczur A., 2012. 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. W: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. W. Mróz (red). GIOŚ, Warszawa, p. 137-152.

Metodyka w wersji elektronicznej dostępna jest na stronie internetowej: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>.

Liczba zdjęć fitosocjologicznych dla danego transektu zostanie wykonana zgodnie z wyżej przytoczoną metodyką PMŚ.

Liczba transektów na poszczególnych stanowiskach może ulec zmianie po uzgodnieniu z Zamawiającym i nie wymaga to zmiany umowy.

5.2 Metodyka – prace kameralne

Wyniki badań po przeprowadzonych pracach terenowych należy przedstawić w formie sprawozdania (ekspertyzy przyrodniczej – oddzielnej dla danego obszaru Natura 2000) zawierającej:

5.2.1 Plik tekstowy zawierający:

- a) wstęp (charakterystyka i położenie obszaru objętego działaniami monitoringowymi wraz z bibliografią);
- b) opis zastosowanych metod badawczych wraz z wyjaśnieniem ewentualnych zmian w przynależności fitosocjologicznej danego płatu siedliska;
- c) syntetyczny opis stanowisk monitoringowych z podsumowaniem stanu zachowania danego płatu siedliska, stopnia pokrycia płatów siedlisk łąkowych i torfowiskowych przez podrost drzewa i krzewy, zgodnie z metodyką PMŚ.
- d) wykaz oraz karty obserwacji siedliska przyrodniczego dla każdego stanowiska odrębnie oraz ocenę parametrów stanu siedliska przyrodniczego oraz wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska przyrodniczego oraz wskaźników kardynalnych;
- e) wskazanie ewentualnych rozbieżności/uwag w stosunku do zapisów:
 - Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 listopada 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krowie Bagno PLH 060011;
 - Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowiska Chełmskie PLH 060023;

5.2.2. Dokumentację fotograficzną dla każdego stanowiska, transektu, zdjęcia fitosocjologicznego. Dokumentacja fotograficzna powinna stanowić załącznik do ekspertyzy, w którym fotografie będą posegregowane w katalogi, przypisane do danego stanowiska/transektu/zdjęcia fitosocjologicznego. Materiały zostaną przekazane wraz z informacją o danych autora zdjęcia oraz datą wykonania;

5.2.3. Mapy tematyczne na tle ortofotomapy przedstawiające zasięg siedlisk łąkowych, przebieg transektów i lokalizację zdjęć fitosocjologicznych w skali co najmniej 1:5 000 zapewniającej czytelność przedstawionych danych w postaci barwnych wydruków arkuszy map w formacie A4, zawierających odniesienie do części tekstowej;

5.2.4. Szczegółowe dane zebrane w technologii GIS (przekazane w warstwach wektorowych, w formacie .shp, w układzie współrzędnych ETRS89/PolandCS92) zawierające:

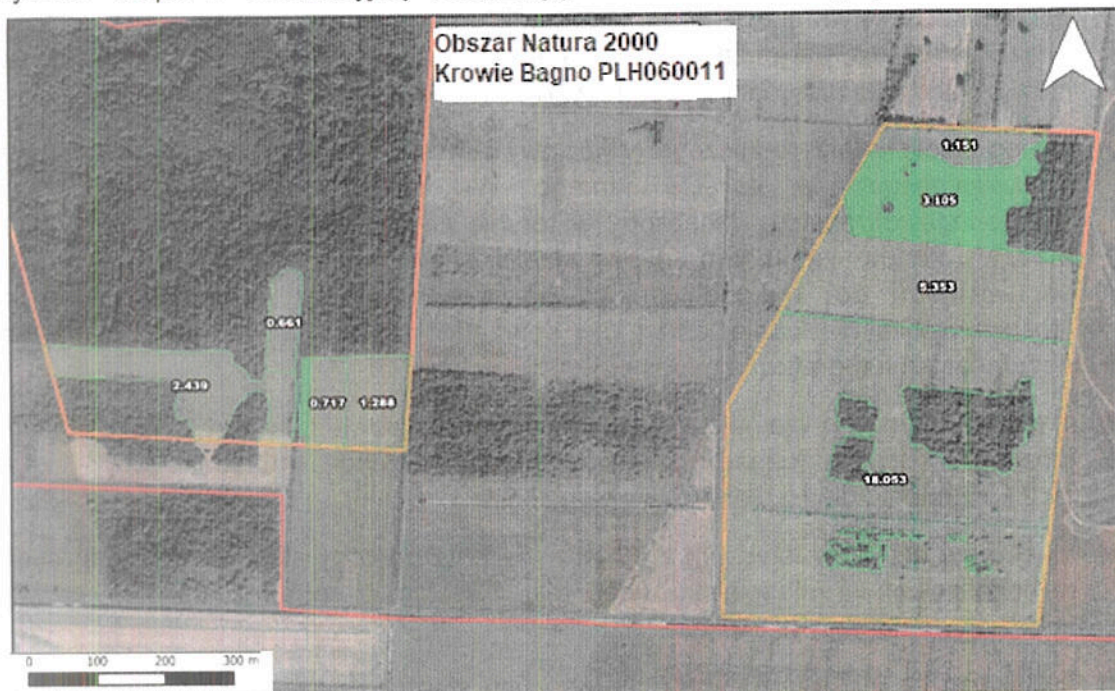
- a) lokalizację transektów i zdjęć fitosocjologicznych w terenie zapisanych za pomocą odbiornika GPS wraz z oznaczeniem numeru transektu, nazwy stanowiska, kodu i nazwy siedliska, parametrami stanu siedliska, wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska przyrodniczego, pozycji/pliku dokumentacji fotograficznej;
 - b) zasięg siedliska przyrodniczego (wyjściowy plik .shp zostanie udostępniony przez Zamawiającego), w obrębie którego Wykonawca wyznaczył stanowisko monitoringowe/transekt, oznaczony w terenie za pomocą odbiornika GPS wraz z nazwą stanowiska, kodem i nazwą siedliska, powierzchnią, parametrami stanu, odniesieniem do wykonanych w obrębie siedliska transektów i zdjęć fitosocjologicznych, odniesieniem do sporządzonej na danym płacie siedliska dokumentacji fotograficznej;
 - c) lokalizację punktów wyznaczających środek każdej powierzchni wykonania zdjęcia fitosocjologicznego, oznaczoną w terenie za pomocą odbiornika GPS wraz z oznaczeniem zdjęcia, kodem i nazwą siedliska;
 - d) lokalizację obiektów istotnych z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych na analizowanym stanowisku (jeśli takie występują) wraz z opisem, nazwą i oddziaływaniem na siedlisko;
 - e) lokalizację stwierdzonych w terenie cennych stanowisk gatunków podlegających ochronie prawnej koniecznych do zabezpieczenia przed przystąpieniem do prowadzenia prac wycinkowych.
- 5.3. Wykonawca sporządzi ekspertyzę w 3 egzemplarzach – wersja papierowa w twardej oprawie oraz w 3 egzemplarzach- wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD lub pendrive.

Wykonawca sporządzi dwie ekspertyzy - oddzielne dla każdego z obszarów Natura 2000. Każda z dwóch ekspertyz oddana zostanie w 3 egzemplarzach. Jeden kompletny egzemplarz składać się ma z formy papierowej (wydruk w twardej oprawie) i elektronicznej (naniesionej na nośnik danych CD/DVD lub pendrive).

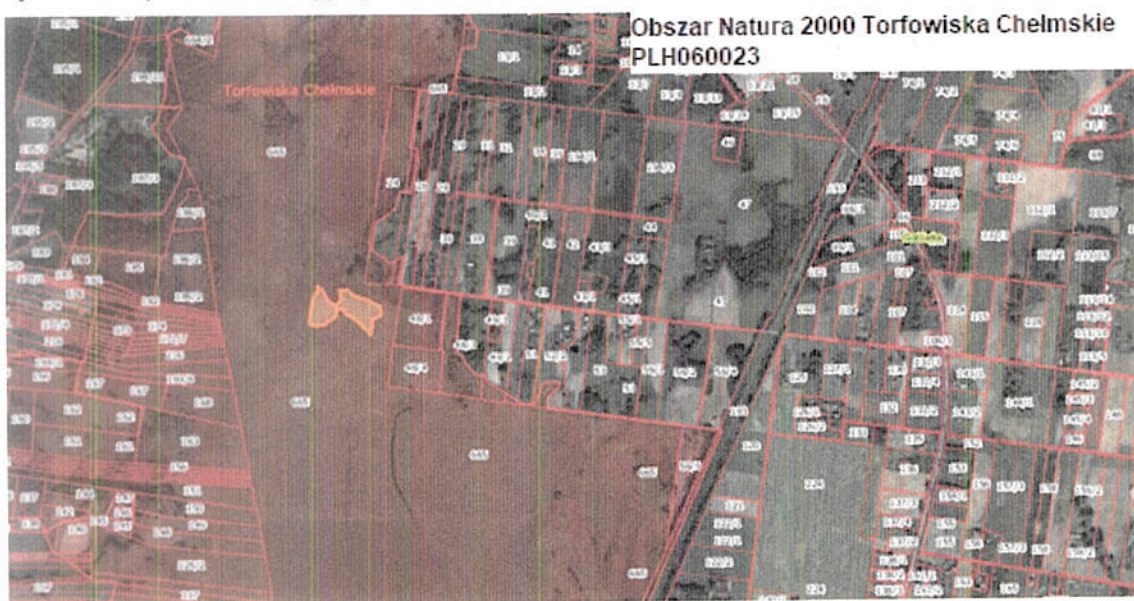


Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Lublinie
dr inż. Arkadiusz Iwaniuk

Ryc.1a. Mapa z orientacyjną lokalizacją obszarów realizacji przedmiotu szacowania



Ryc.1b. Mapa z orientacyjną lokalizacją obszarów realizacji przedmiotu szacowania



Ryc.1c. Mapa z orientacyjną lokalizacją obszarów realizacji przedmiotu szacowania

Obszar Natura 2000 Torfowiska
Chelmskie PLH060023

