



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie oceny wpływu zrealizowanych działań z zakresu ochrony czynnej (polegających na wycince krzewów oraz nalotu drzew wraz z usunięciem powstałej biomasy oraz spowolnieniu spływu wody w rowach melioracyjnych w granicach płatów siedlisk przyrodniczych) na stan zachowania wskazanych płatów siedlisk przyrodniczych:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*),
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);

zlokalizowanych w obszarach Natura 2000:

- Łęgi Odrzańskie PLH020018,
- Dolina Widawy PLH020036,
- Zagórzyckie Łąki PLH020053,
- Dzika Orlica PLH020061.

poprzez przeprowadzenie oceny stanu zachowania siedlisk oraz porównanie otrzymanych wyników z danymi ujętymi w planach zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów Natura 2000.

Ocena wpływu zrealizowanych działań z zakresu ochrony czynnej prowadzona jest w ramach realizacji projektu nr. POIS.02.04.00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód dla RDOŚ we Wrocławiu*.

2. Zamówienie obejmuje w szczególności:

- 1) wykonanie badań terenowych w obrębie wskazanych płatów siedlisk przyrodniczych (szczegółowy opis zawiera cz. II OPZ),
- 2) porównanie otrzymanych wyników z danymi ujętymi w PZO (listę aktów prawnych zawiera cz. V OPZ),
- 3) opracowanie wyników w formie dokumentacji (szczegółowy opis zawiera cz. III OPZ), która zawiera:

a) raport z prac terenowych z uwzględnieniem:

- opisu metodyki prowadzonych badań,
- składu zespołu wykonującego ocenę,
- kart obserwacji siedliska przyrodniczego dla każdego stanowiska odrębne,
- oceny stanu ochrony płatu siedliska przyrodniczego,
- ocenę wpływu realizacji przeprowadzonych działań ochronnych na siedlisko przyrodnicze,
- podsumowania wyników prac terenowych,

b) dokumentację fotograficzną każdego z badanych płatów siedlisk przyrodniczych,

c) dane przestrzenne w postaci cyfrowych warstw informacyjnych (GIS).

3. Przedmiot zamówienia realizowany będzie w granicach 4 obszarów Natura 2000 i obejmie wskazane płaty siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony tych Obszarów, zgodnie z następującym zakresem:

Lp.	obszar Natura 2000	siedlisko przyrodnicze	liczba płatów siedlisk, GUID płatów siedliska	liczba stanowisk badawczych
1.	Łęgi Odrzańskie PLH020018	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6 płatów, GUID: {0424}, {c59e}, {99a0}, {9987}, {986c}, {dbe6}	24
2.	Dolina Widawy PLH020036	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	2 płaty, GUID: {6440_2}, {6440_3}	10
3.	Zagórzyckie Łąki PLH020053	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	7 płatów, GUID: {eab2}, {e28d}, {e6f2}, {6e9e}, {96c1}, {bfb3}, {d443}	19
		6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6 płatów, GUID: {30d7}, {aab7}, {2be5}, {2765}, {3a94}, {bca2}	16
4.	Dzika Orlica PLH020061	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria- Caricetea</i>)	1płat, GUID: {1D6E}	1
suma:			22 płaty	70

II. Zakres prac terenowych

1. W zakres badań terenowych wchodzi przeprowadzenie oceny stanu zachowania siedliska przyrodniczego dla każdego ze wskazanych płatów. Ocenę należy wykonać zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, zwanego dalej „PMŚ GIOŚ” oraz w oparciu o plany zadań ochronnych ustanowione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Badania terenowe polegają m.in. na obserwacji siedliska, zachodzących w nim zjawisk, określeniu wartości wskaźników i parametrów, wypełnieniu kart obserwacji zgodnych z metodyką PMŚ GIOŚ oraz przygotowaniu raportu składającego się z opisu stanowiska, krótkiej charakterystyki przyrodniczej oraz oceny realizacji przeprowadzonych działań ochronnych;
2. Obserwacje należy prowadzić w granicach wskazanych płatów siedlisk przyrodniczych, których lokalizację Wykonawca otrzyma od upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego niezwłocznie po podpisaniu umowy;
3. Prace terenowe należy prowadzić w terminach umożliwiającym identyfikację wskazanych siedlisk przyrodniczych oraz określenie ich stanu zachowania;
4. Podczas prac terenowych należy wykonać dokumentację fotograficzną każdego ze stanowisk (nie mniej niż 2 zdjęcia fotograficzne), obrazującą stan siedliska przyrodniczego;



5. Należy udokumentować swoje prace w terenie za pomocą urządzenia GPS. Dokumentację należy przekazać w formie plików *.gpx lub innych zamiennych, których odczyt jest możliwy za pomocą programu QGis wraz z informacją czego dane dotyczą (m.in. GUID płątu siedliska przyrodniczego, kod siedliska, obszar Natura 2000).
- 1) stanowiska prowadzenia obserwacji płątów siedlisk przyrodniczych należy zaznaczyć za pomocą punktów nawigacyjnych (waypointów),
 - 2) należy wskazać czy powierzchnia płątu siedliska uległa zmianie w stosunku do danych zawartych w PZO i dlaczego (w takiej sytuacji płąt siedliska należy zaznaczyć jako poligon).

III. Opracowanie wyników:

1. Wyniki, będącego przedmiotem niniejszego zamówienia, należy przekazać **osobno dla każdego z ww. obszarów Natura 2000**, w formie:
- 1) dokumentacji (ekspertyzy przyrodniczej) składającej się z:
 - a) opisu przyjętej metodyki (badania powinny być prowadzone zgodnie z metodyką PMS GIOŚ)
 - b) wskazania składu zespołu prowadzącego prace,
 - c) wskazania dokładnego terminu przeprowadzenia badań terenowych,
 - d) kart obserwacji zgodnych z metodyką monitoringu PMS GIOŚ, karty obserwacji należy opracować na podstawie posiadanej wiedzy merytorycznej oraz zgromadzonych danych. Karty obserwacji winny być wypełnione zgodnie ze wzorami przedstawionymi w podręcznikach metodycznych opracowanych w ramach PMS GIOŚ,
 - e) oceny realizacji przeprowadzonych działań ochronnych, w tym odpowiedzi na pytania:
 - czy i w jaki sposób przeprowadzone działania ochronne przyczyniły się do poprawy stanu zachowania płątów siedlisk przyrodniczych?
 - czy i w jaki sposób przeprowadzone działania ochronne przyczyniły się do poprawy oceny ogólnej badanych płątów siedlisk przyrodniczych?
 - czy w stosunku do przedstawionego zasięgu płątów siedliska zmieniła się ich powierzchnia po wykonaniu działań ochronnych?
 - w jaki sposób przeprowadzone działania ochronne (polegające na wycince krzewów oraz nalotu drzew wraz z usunięciem powstałej biomasy) przyczyniły się do zmiany parametrów/wskaźników siedliska, w tym w szczególności wskaźnika określającego naturalną sukcesję w granicach badanego płątu (dla wszystkich wskazanych płątów siedlisk przyrodniczych: 6410, 6440, 6510)?
 - w jaki sposób przeprowadzone działania ochronne (polegające na wycince krzewów oraz nalotu drzew wraz z usunięciem powstałej biomasy z pozostawieniem krzewów tarniny) przyczyniły się do poprawy stanu zachowania siedlisk przyrodniczych 6410 i 6510, a tym samym do poprawy stanu siedliska gatunków 6177 i 6179 (dla płątów siedlisk 6410 i 6510 {GUID: 30d7, 96c1, e6f2, eab2, e28d} w granicach obszaru Natura 2000 Zagórzyckie Łąki)?
 - w jaki sposób przeprowadzone działania ochronne (polegające na spowolnieniu spływu wody w rowie melioracyjnym w granicach płątu siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 Dzika Orlica) przyczyniły się do zmiany parametrów/wskaźników siedliska, w tym w szczególności wskaźnika określającego stan uwodnienia siedliska w granicach badanego płątu (dla wskazanego płątu siedliska przyrodniczego 7140)?



- g) podsumowania wyników prac.
- 2) dokumentacji fotograficznej - nie mniej niż 2 fotografie każdego ze stanowisk, Fotografie należy przekazać w wersji cyfrowej i dokładnie opisać zgodnie ze wzorem: idzdjęcia_GUIDpłatusiedliska_kodsiedliska_nazwaobszaruNatura2000_autor (np.: 1_edfr_6510_ZagórzycieŁąki_Nazwisko). Wraz z dokumentacją fotograficzną należy przedłożyć zestawienie fotografii w pliku tekstowym, zawierającym następujące informacje: id zdjęcia, lokalizacja wykonania zdjęcia (miejsce, nazwa i kod obszaru Natura 2000), GUID płatu siedliska przyrodniczego, kod siedliska, data wykonania zdjęcia, nazwisko autora zdjęcia.
Minimalne wymagania techniczne przekazywanej dokumentacji fotograficznej:
 - a) wymagany format plików: .jpg;
 - b) minimalna rozdzielczość plików: 1024 pikseli na dłuższym boku i 300 dpi.
 - 3) danych przestrzennych w formie wektorowych warstw informacyjnych lokalizacji miejsc prowadzenia prac (format shapefile, PL – 1992), wykonanych w Standardzie wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych (wersja 2019.1).
2. Dokumentację o której mowa w pkt. 1, należy opracować i przedłożyć **osobno dla każdego z ww. obszarów Natura 2000**, w wersji papierowej spiętej w sposób trwały; dopuszcza się bindowanie materiałów pod warunkiem nietworzenia dużych tomów utrudniających przeglądanie poszczególnych kart; poszczególne tomy należy czytelnie i w sposób trwały opisać na stronie frontowej.
3. Dane w wersji elektronicznej (dokumentacja – pkt 1, dokumentacja fotograficzna – pkt 2, opracowane dane GIS – pkt 3) należy przedłożyć **osobno dla każdego z ww. obszarów Natura 2000** na płycie/płytkach CD/DVD i dostarczyć w indywidualnych kopertach na płyty CD/DVD, opisanych w sposób trwały na opakowaniu oraz bezpośrednio na płycie (podając nazwę zadania, nazwę obszaru, autora, datę).
Format plików: pliki tekstowe w formatach: .doc lub .docx oraz .pdf; wydruki map i obrazowania graficzne w formacie .jpg oraz .pdf; cyfrowe warstwy informacyjne w plikach ESRI shapefile (.shp).
- Wszystkie materiały i opracowania, w tym płyty CD/DVD, muszą być oznakowane logotypami, zgodnie ze wzorcami przekazanymi przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

IV. Organizacja prac

1. Zamawiający po podpisaniu umowy prześle Wykonawcy w wersji elektronicznej dane dotyczące terenu badań:
 - 1) zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych dla danego obszaru Natura 2000,
 - 2) dokumentację planu zadań ochronnych dla danego obszaru Natura 2000 wraz z danymi przestrzennymi,
 - 3) ortofotomapę pozyskaną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (aktualność danych 2016-2018),
 - 4) dane ewidencyjne pozyskane z poszczególnych Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (numery działek ewidencyjnych).Materiały zostaną przekazane nieodpłatnie. Materiały źródłowe, o których mowa w pkt. 3 i 4, mogą być wykorzystane tylko do wykonania przedmiotu umowy, a po wykorzystaniu należy je zwrócić i trwale usunąć ze wszystkich nośników użytkowanych przez Wykonawcę.



2. Zamawiający nie przewiduje możliwości zakupu wyników badań od Wykonawcy lub innych podmiotów opracowanych przed dniem podpisania umowy.
3. W przypadku terenów zamkniętych/ogrodzonych/trudno dostępnych Wykonawca uzyska zgodę na badania terenowe od właścicieli gruntów i nieruchomości.
4. Wszelkie koszty dojazdów pokrywa Wykonawca.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli wykonanych przez Wykonawcę prac, w tym przeprowadzenia kontroli w terenie.

V. Wykaz aktów prawnych

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod obszaru	Akt prawny
Dzika Orlica	PLH020061	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dzika Orlica PLH020061 (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2014 r. poz. 2342 i z 2018 r. poz. 5439)
Dolina Widawy	PLH020036	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2014 r. poz. 1687 i z 2018 r. poz. 1396)
Łęgi Odrzańskie	PLH020018	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2014 r. poz. 4042)
Zagórzyckie Łąki	PLH020053	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 listopada 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zagórzyckie Łąki PLH020053 (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6245)