

Opis przedmiotu zamówienia – część 3. Warnie Bagno PLH320047

I . Przedmiotem zamówienia jest „Realizacja zadań ochrony czynnej ujętych w projektach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 – PLH320011 Jezioro Wielki Bytyń, PLH320047 Warnie Bagno oraz PLH320036 Bagno i Jezioro Ciemino” finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

II. Zakres zamówienia.

1. Monitoring roślinności poszczególnych siedlisk –kartowanie i wykonanie dokumentacji fitosocjologicznej:

- 1) 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne szuwaru i przyległego torfowiska – powierzchnia 8,19 ha, **Co najmniej 2 stanowiska monitoringowe,**
- 2) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria-Caricetea*) – powierzchnia 44,32 ha. **Co najmniej 6 stanowisk monitoringowych,**

2. Monitoring roślinności torfowiska – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji fitosocjologicznej i monitoringu wg metodyki GIOŚ, dotyczy siedlisk:

- 1) 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – powierzchnia 10,42 ha, **Co najmniej 3 stanowiska monitoringowe,**
- 2) 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji – powierzchnia 31,47 ha, **Co najmniej 4 stanowiska monitoringowe,**

3. Monitoring stanu siedliska przyrodniczego – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji z monitoringu przeprowadzonego wg metodyki GIOŚ, dotyczy siedlisk:

- 1) 9110 Kwaśne buczyny – powierzchnia 149,87 ha, **Co najmniej 12 stanowisk monitoringowych,**
- 2) 9190 Kwaśne dąbrowy – powierzchnia 110,81 ha, **Co najmniej 5 stanowisk monitoringowych,**
- 3) 91D0 Bory i lasy bagienne – powierzchnia 372,62 ha, **Co najmniej 16 stanowisk monitoringowych,**
- 4) 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – jesionowe – powierzchnia 10,82 ha. **Co najmniej 4 stanowiska monitoringowe,**

III. Harmonogram wykonania przedmiotu zamówienia:

1	2	3	4	5	6
Część	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Zakres prac	Terminy wykonania badań (Wykonanie monitoringowych prac terenowych oraz/lub zabiegów ochrony czynnej)	Termin zakończenia zadania (dostarczenie opracowania monitoringowego)
3	PLH 320047	Warnie Bagno	3.1. Monitoring roślinności poszczególnych siedlisk – zakres prac obejmuje kartowanie i wykonanie dokumentacji fitosocjologicznej:		
			3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne szuwaru i przyległego torfowiska – powierzchnia 8,19 ha,	1.07– 15.09	15.09

		7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością Scheuchzerio-Caricetea) – powierzchnia 44,32 ha.	1.07– 15.08	1.09
		3.2. Monitoring roślinności torfowiska – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji fitosocjologicznej i monitoringu wg metodyki GIOŚ, dotyczy siedlisk:		
		7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – powierzchnia 10,42 ha,	1.08–31.08	15.09
		7120 Torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji – powierzchnia 31,47 ha,	1.07 – 15.08	1.09
		3.3. Monitoring stanu siedliska przyrodniczego – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji z monitoringu przeprowadzonego wg metodyki GIOŚ, dotyczy siedlisk:		
		9110 Kwaśne buczyny powierzchnia 149,87 ha,	1.05- 1.08	1.09
		9190 Kwaśne dąbrowy -powierzchnia 110,81 ha,	1.06-1.09	1.09
		91D0 Bory i lasy bagienne powierzchnia 372,62 ha,	1.06 – 1.09	15.09
		91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – jesionowe – powierzchnia 10,82 ha.,	15.05-1.09	15.09

IV. Podstawa realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca wykona przedmiot umowy z należytą starannością, zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy, w sposób zgodny z SIWZ, oraz zgodnie z następującymi dokumentami i aktami prawnymi:

1. art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.)
2. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1247);
3. podręcznikami metodycznymi siedlisk przyrodniczych i gatunków opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), dostępnych na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (www.gios.gov.pl);
4. innymi aktualnymi na dzień odbioru zamówienia aktami prawnymi dotyczącymi przedmiotu zamówienia.
5. W przypadku zmiany aktów prawnych, o których mowa w ust. 1 niniejszego działu, w trakcie realizacji umowy, Wykonawca uwzględni te zmiany w wersji ostatecznej opracowań.
6. aktualną metodyką GIOŚ, opracowaną w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) zawartą w przewodnikach metodycznych na stronie <http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne>, wydanych w formie papierowej jako następujące pozycje:
 - Mróz W (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik Metodyczny. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. GIOŚ, Warszawa.

- Mróz W (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik Metodyczny. Część II. Biblioteka Monitoringu Środowiska. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik Metodyczny. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik Metodyczny. Część IV. Biblioteka Monitoringu Środowiska. GIOŚ, Warszawa.

W opracowaniach monitoringowych uwzględnić należy modyfikacje metodyk dla wybranych siedlisk leśnych w zakresie wskaźnika martwe drewno podanych tylko w wersji PDF na stronie internetowej GIOŚ, z uwzględnieniem innych modyfikacji w/w metodyk w przypadku ich występowania.

7. Łochyński M, Guzik M (2009) Standard danych GIS w ochrony przyrody, wersja 3.03.01.
8. Sadowski J (2010) adaptacji standardu danych GIS w ochronie przyrody, wersja 2010.3 (http://bip.gdos.gov.pl/doc/ftp/projekty/PZO/Adaptacja_SDGIS_v.3.zip).
9. Kujawa M (2016) Dostosowanie modelu danych przestrzennych na potrzeby projektu „Realizacja zadań ochrony czynnej ujętych w projektach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” - załącznik nr 3 do umowy.
10. Danymi ewidencji gruntów i budynków odnoszącymi się do granic działek ewidencyjnych, użytków gruntowych konturów klasyfikacyjnych

V. Zakres zadania.

1. Monitoring siedlisk wskazanych w harmonogramie .
2. Opracowanie dokumentacji zawierającej:
 - 1) opis prowadzonych prac wraz z podaniem metodyki, terminów prowadzonych kontroli terenowych, , etc.
 - 2) łączną ocenę stanu ochrony siedliska w obszarze Natura 2000,
 - 3) identyfikację zagrożeń siedliska w obszarze Natura 2000 z podziałem na istniejące i potencjalne oraz wewnętrzne i zewnętrzne,
 - 4) w razie potrzeby określenie celów działań ochronnych oraz działań ochronnych niezbędnych do poprawy stanu siedliska w obszarze Natura 2000.
 - 5) dane przestrzenne oraz mapy przedstawiające wyniki monitoringu w wersji analogowej i cyfrowej.
3. Zadanie należy zrealizować zgodnie z aktualną metodyką GIOŚ, opracowaną w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) zawartą w przewodnikach metodycznych na stronie <http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne> oraz wydanych w formie papierowej, z uwzględnieniem aktualnych modyfikacji w/w metodyk.
4. Identyfikując zagrożenia należy wziąć pod uwagę zagrożenia istniejące i potencjalne dla zachowania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedliska oraz zagrożenia wewnętrzne, jak i zewnętrzne – mające źródło poza obszarem.
5. Podczas określania celów działań ochronnych należy kierować się:
 - a) koniecznością likwidacji lub ograniczenia zidentyfikowanych zagrożeń;
 - b) koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony, jeżeli stan siedliska został oceniony jako właściwy;
 - c) koniecznością osiągnięcia właściwego stanu ochrony, jeżeli został oceniony jako niezadowolający lub zły;
 - d) koniecznością uzupełnienia stanu wiedzy o siedlisku, jeżeli określenie stanu jego ochrony było niemożliwe;
 - e) możliwością ich osiągnięcia w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych;

- f) istniejącymi i potencjalnymi uwarunkowaniami (w tym społecznymi i gospodarczymi) oraz ograniczeniami (w tym: technicznymi, finansowymi, organizacyjnymi i wynikającymi z braku wiedzy);
 - g) możliwością monitorowania i weryfikacji celów działań ochronnych.
6. Podczas określania działań ochronnych należy określić działania ochronne ze wskazaniem obszarów ich wdrażania w tym dotyczące w szczególności:
- a) ochrony czynnej siedlisk,
 - b) uzupełnienia stanu wiedzy o siedlisku oraz uwarunkowaniach ich ochrony,
 - c) monitoringu realizacji celów działań ochronnych oraz dalszego monitoringu stanu ochrony gatunku.

VI. Zawartość opracowania.

Wykonawca winien dostarczyć:

1. Opracowanie tekstowe sporządzone zgodnie z metodyką GIOŚ dla poszczególnych siedlisk zawierające:
 - a) opis prowadzonych prac wraz z podaniem metodyki, terminów kontroli terenowych, opis siedlisk, etc.;
 - b) charakterystykę zagrożeń składającą się z nazwy i kodu zagrożenia (zgodnie z załącznikiem nr 5 do *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1* dostępnym pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>) oraz jego opisu;
 - c) ocenę parametrów siedliska przyrodniczego oraz wskaźników specyficznej struktury i funkcji,
 - d) karty obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowiskach; wraz ze stanem ochrony siedliska na stanowiskach,
 - e) dokumentację fotograficzną – nie mniej niż trzy fotografie siedliska z każdego badanego stanowiska,
 - f) łączną ocenę stanu ochrony siedliska w obszarze Natura 2000;
 - g) określenie celów działań ochronnych;
 - h) w razie potrzeby – propozycję działań ochronnych z podaniem obszaru wdrażania.
2. Cyfrową wersję opracowania tekstowego
3. Dane przestrzenne w formacie SHP (układ współrzędnych PL-1992) wykonane w standardzie o którym mowa w pkt IV pkt 7 – 10 oraz z rozdzielczością przestrzenną odpowiadającą mapie ewidencji gruntów i budynków.
4. Mapy tematyczne w formacie analogowym oraz w formacie geotiff i wielostronicowy PDF (w podziale na arkusze) przedstawiające wyniki monitoringu (zagrożenia, działania ochronne, miejsca monitoringu, przedmioty ochrony) w skali 1:25 000 lub większej, na podkładzie mapy topograficznej odpowiadającej szczegółowości skali mapy.

VII. Forma dostarczenia przedmiotu zamówienia

- 1) Dokumentacja winna być dostarczona w wersji papierowej w ilości 2 egz. : grzbiet szyty lub klejony, zawartość elementów graficznych w treści publikacji (zdjęcia, mapki, rysunki): 30 - 40%, druk kolorowy 4 x4; format publikacji: A4, w przypadku map format umożliwiający swobodne ich przeglądanie;
- 2) Wersja cyfrowa zapisana na nośniku cyfrowym, np. płycie CD-R lub DVD-R (3 szt.)
 - a) dokument tekstowy w formacie DOC lub DOCX oraz PDF (z możliwością wyszukiwania tekstu);
 - b) fotografie w formacie JPG; rozdzielczość nie mniejsza niż 300 dpi;
 - c) dane przestrzenne w formacie SHP (układ współrzędnych PL-1992)
 - d) mapy w formacie geotiff i wielostronicowym pdf .

e) nazwy folderów i plików należy zapisywać według następującego schematu:

Nazwa_Obszaru_KODOBSZARU_tytuł_pliku/folderu

np.:Ostoja_Drawska_PLB320019_zdjęcia

- 3) Wszelka dokumentacja oraz materiały wynikające w realizowanych prac muszą być oznakowane informacją o finansowaniu z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w postaci logo oraz logo RDOŚ w Szczecinie.