Załącznik nr 1D do SWZ

(załącznik nr 1 do umowy D)

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa zamówienia:

**Monitoring siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 Hopowo PLH220010,** **Piaśnickie Łąki PLH220021, Piotrowo PLH220091, Białogóra PLH220003, Jezioro Krasne PLH220035**

w części zamówienia obejmującej zadanie nr 4:

**Obszar Natura 2000 Białogóra PLH220003 - monitoring siedlisk przyrodniczych 2110, 2120**

CPV: 90711500-9 monitoring środowiska inny niż dotyczący branży budowlanej

**I. Przedmiot zamówienia:**

1. Przedmiotem zamówienia w części obejmującej zadanie nr 4 jest wykonanie monitoringu siedlisk przyrodniczych:

* 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych,
* 2120 Nadmorskie wydmy białe,

zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Białogóra PLH220003 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1916 ze zm., dalej „PZO”), tj. w zakresie wskazanym w tym dokumencie.

1. Zadanie nr 4 obejmuje:
2. ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych 2110, 2120, zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ,
3. kartowanie nowych płatów siedliska przyrodniczego 2110 z podaniem kilometrażu brzegu ich występowania.
4. interpretację zmian zachodzących w monitorowanych siedliskach przyrodniczych   
   w odniesieniu do wyników oceny prowadzonej na potrzeby sporządzenia PZO oraz wyników monitoringu z roku 2016,
5. identyfikację i analizę zagrożeń istniejących i potencjalnych dla objętych zamówieniem siedlisk przyrodniczych, z zastosowaniem kodów i nazw ujętych w zał. 5 do Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych (Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań),
6. propozycję modyfikacji zakresu monitoringu wskazanego w PZO (jeśli potrzebna),
7. opracowanie danych przestrzennych.
8. Siedlisko przyrodnicze 2110 należy monitorować na całym pasie wybrzeża w granicach obszaru (152,78 – 160,34 km wybrzeża), min. na wszystkich płatach wskazanych   
   w dokumentacji monitoringu z 2016 r. – 6 płatów. Dodatkowo należy dokonać kartowania nowych płatów siedliska z podaniem kilometrażu brzegu ich występowania.
9. Siedlisko przyrodnicze 2120 należy monitorować na wszystkich płatach spośród płatów wskazanych w dokumentacji monitoringu z 2016r. – 11 płatów. Przy wskaźniku „występowanie abrazji” należy podać kilometraż brzegu występowania płatu siedliska.

**II. Zasady prowadzenia prac:**

1. Materiałem wyjściowym do pracy będzie PZO oraz dokumentacja do planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Białogóra PLH220003 (Zalewski T. i in. 2012) oraz wyniki monitoringu z roku 2016 (Ćwiklińska P., 2016). Zamawiający informuje, że dysponuje ww. dokumentacjami, a przedmiotowe dane zostaną udostępnione Wykonawcy, po podpisaniu umowy, w terminie z Nim ustalonym.
2. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować badania terenowe z należytą starannością.
3. Ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych należy wykonać zgodnie   
   z metodyką opracowaną na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska GIOS:
4. Lemke D. 2015. 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych [W:] Wojciech Mróz (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część czwarta. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa,
5. Lemke D. 2015. 2120 nadmorskie wydmy białe *(Elymo-Ammophiletum)* [W:] Wojciech Mróz (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część czwarta. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa,
6. Przewodniki metodyczne dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt dostępne są pod adresem internetowym: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne
7. W odniesieniu do stanowisk, na których nie zostanie stwierdzone występowanie monitorowanego siedliska przyrodniczego, konieczne będzie podanie informacji   
   o prawdopodobnej przyczynie braku jego występowania. Informacje te należy zawrzeć   
   w treści dokumentacji przy opisie stanowiska, a wnioski w tym zakresie powinny być oparte na wiedzy eksperta i danych literaturowych.
8. Dane przestrzenne dotyczące obszarowych form ochrony przyrody dostępne są pod adresem internetowym: http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/. Za wyjątkiem opracowań wskazanych w pkt 5 OPZ, Zamawiający nie udostępni innych materiałów niezbędnych do zaplanowania prac terenowych lub przedstawienia wyników w formie map (np. podkładów mapowych, danych dotyczących drzewostanów, granic oddziałów leśnych itp.).
9. Wykonawca zobowiązuje się dysponować zezwoleniami i sprzętem niezbędnymi do prawidłowej realizacji zamówienia.
10. RDOŚ w Gdańsku zobowiązuje się poinformować społeczność lokalną o przystąpieniu do realizacji zleconych zadań.
11. RDOŚ w Gdańsku zobowiązuje się poinformować Urząd Morski w Gdyni o przystąpieniu do realizacji prac objętych zamówieniem. O terminie prowadzenia prac terenowych Wykonawca zobowiązuje się poinformować Urząd Morski, zwłaszcza jeśli wykonanie badań będzie wymagać wjazdu na pas techniczny.
12. Wykonawca oświadcza, że znane mu są obowiązujące przepisy BHP przy wykonywaniu prac objętych niniejszym Zamówieniem i zobowiązuje się wykonywać usługi zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Oświadcza również, że posiada uprawnienia do wykonywania określonych w Zamówieniu czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.
13. Wykonawca przedstawi wstępny harmonogram wyjazdów terenowych w ciągu 7 dni od daty podpisania umowy. Materiały zostaną przesłane Zamawiającemu pocztą elektroniczną na wskazane adresy e-mail: sekretariat.gdansk@rdos.gov.pl, michal.lamczyk.gdansk@rdos.gov.pl. Zamawiający tą samą drogą dokona akceptacji lub wniesie pisemne uwagi. Późniejsze ewentualne zmiany w harmonogramie prac również będą przekazywane i akceptowane drogą mailową.
14. O każdym wyjeździe terenowym Wykonawca poinformuje Zamawiającego   
    z wyprzedzeniem przynajmniej 1 dnia roboczego w godzinach pracy urzędu. Zamawiający zastrzega sobie prawo wzięcia udziału w pracach terenowych.

**III. Terminy realizacji zamówienia:**

1. Prace terenowe należy wykonać w terminie: od 1 czerwca do 30 września 2021 r.
2. Zamawiający dopuszcza drobne przesunięcia terminu badań w zależności od warunków atmosferycznych i każdorazowo za jego zgodą.
3. Całość przedmiotu zamówienia (opracowanie tekstowe wraz z załącznikami oraz dane GIS) zostanie przekazana Zamawiającemu w formie elektronicznej na adres e-mail: [sekretariat.gdansk@rdos.gov.pl](mailto:sekretariat.gdansk@rdos.gov.pl) oraz adresy osób wskazanych w umowie przez Zamawiającego **do 108 dni od dnia podpisania umowy.** W ciągu 14 dni kalendarzowych od otrzymania dokumentacji Zamawiający dokona jego akceptacji, bądź wniesie do niego uwagi drogą elektroniczną. W ciągu 14 dni kalendarzowych od otrzymania ewentualnych uwag Zamawiającego Wykonawca dokona niezbędnych zmian, uzupełni dokumentację. Ostateczną wersję zamówienia (w wersji wydrukowanej i elektronicznej) Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego w terminie **do 136 dni od dnia podpisania umowy**, w godzinach pracy Urzędu.
4. Potwierdzeniem otrzymania przez Zamawiającego pierwszej wersji zamówienia będzie korespondencja elektroniczna, potwierdzeniem odbioru całości zamówienia będzie protokół odbioru końcowego, sporządzony w ciągu 14 dni od dnia otrzymania ostatecznej wersji zamówienia. Na żądanie Wykonawcy sporządzony zostanie protokół przekazania ostatecznej wersji zamówienia.
5. Podstawą do wystawienia faktury/rachunku i wypłacenia wynagrodzenia będzie protokół potwierdzający bezusterkowe (bez wad) wykonanie zamówienia przez Wykonawcę. Konieczne będzie podanie na fakturze/rachunku nazwy zamówienia.
6. Prawidłowo wystawioną fakturę/rachunek należy dostarczyć Zamawiającemu   
   w nieprzekraczalnym terminie do 20.12.2021 r.
7. Wykonawca zobowiązuje się do naprawy ewentualnych wad tj. poprawy błędów i uzupełnienia braków, w zakresie dotyczącym przedmiotu umowy, wynikającym z niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia, w okresie przedłużonej gwarancji – 3 lat od daty odbioru końcowego zamówienia.

**IV. Przedmiot zamówienia obejmuje:**

1. Opracowanie tekstowe zawierające:
2. mapę z lokalizacją transektów;
3. opis sposobu doboru i uzasadnienie wyboru stanowisk,
4. opis każdego ze stanowisk, w tym zmiany w siedliskach przyrodniczych w oparciu o dane z lat ubiegłych oraz wnioski w zakresie tendencji obserwowanych zmian,
5. ocenę stanu siedliska przyrodniczego w oparciu o wyniki badań wraz z kartami obserwacji na stanowiskach,
6. łączną ocenę stanu siedlisk przyrodniczych w oparciu o badane stanowiska;
7. zalecenia w zakresie prowadzenia dalszego monitoringu lub ewentualnie konieczności podjęcia działań ochronnych odmiennych niż określone w PZO;
8. dokumentację fotograficzną – nie mniej niż 2 fotografie dla każdego stanowiska.
9. Opracowanie w wersji elektronicznej obejmujące:
10. elektroniczną wersję opracowania tekstowego,
11. tabele fitosocjologiczne zestawione w pliku excel,
12. dane o charakterze przestrzennym będące wynikiem monitoringu, załączone do dokumentacji w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS):

* dokumentować będą: lokalizację płatów siedliska przyrodniczego objętego monitoringiem, lokalizację wykonanych zdjęć fitosocjologicznych, punktów monitoringowych, proponowanych punktów monitoringowych w kolejnych latach, ewentualną lokalizację koniecznych działań ochronnych,
* dane te zostaną wprowadzone w strukturę paczki danych przestrzennych, która zostanie udostępniona Wykonawcy po podpisaniu umowy, razem z instrukcją i wytycznymi,
* w opracowaniu opisane zostanie, które warstwy zostały wykonane, w jaki sposób, wraz z krótkim uzasadnieniem,
* kody i nazwy zagrożeń zostaną uzupełnione zgodnie z zał. 5 do Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych (Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań), kody i nazwy proponowanych działań ochronnych zostaną uzupełnione zgodnie z tabelą „Działania ochronne raportowanie 2018.xls”, która zostanie udostępniona po zawarciu umowy,

1. dokumentację fotograficzną (.jpg) – minimum 2 fotografie (w tym widok ogólny siedliska i fotografie miejsc wykonania zdjęć fitosocjologicznych), z podaniem tytułu i informacji o autorze,
2. mapy.

**V. Forma przedmiotu zamówienia:**

1. Pojedynczy wydruk opracowania tekstowego oprawiony w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek – zbindowany.
2. Dwie kopie wersji elektronicznej zapisane na nośniku cyfrowym, np. płycie CD-R lub DVD-R:
3. dokument tekstowy wraz z załącznikami, w formacie PDF i DOC (lub DOCX),
4. mapy (rozdzielczość min. 300 dpi) i fotografie w formacie JPG (w możliwie dobrej rozdzielczości),
5. cyfrowe warstwy informacyjne GIS (.shp, .mdb).
6. Wersja drukowana oraz elektroniczne 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.