

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **Monitoring przyrodniczy w zakresie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych na odcinku od km 4+000 do km 5+700 oraz od km 6+500 do km 6+700 na odcinku 6 Drogi Ekspresowej S5-w latach 2022-2024.**

#### **1. Przedmiot zamówienia**

Zgodnie z puntem IV podpunkt a Postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WOO.4242.180.2016.KŚ.7 i WOO.4242.200.2016.KŚ.7 z dnia 10 lutego 2017 roku dla zadania pn. : Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km- na terenie powiatu nakielskiego i żnińskiego, należy w kolejnych trzech latach od rozpoczęcia eksploatacji prowadzić monitoring przyrodniczy, w zakresie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych na odcinku od km 4+000 do km 5+700 oraz od km 6+500 do km 6+700 ( kilometrąż projektowy). Pierwszym rokiem prowadzenia monitoringu będzie rok podpisania umowy z wybranym Wykonawcą.

#### **2. Materiały wyjściowe dotyczące Zamówienia**

- 1) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 17/2010, znak RDOŚ-04.OO.6613-25-65/10/KŚ z dnia 23 lipca 2010 r.
- 2) Decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, znak DOOŚ-idt.4200.16.2011.JSz.1 z dnia 20 stycznia 2011 r.
- 3) Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, znak WOO.4200.1.2014.KŚ z dnia 27 marca 2014 r.
- 4) Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, znak WOO.4242.180.2016.KŚ.7, WOO.4242.200.2016.KŚ.7 z dnia 10 lutego 2017 r.
- 5) Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie –Bydgoszcz –Cotoń
- 6) Suplement do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie –Bydgoszcz –Cotoń.
- 7) Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km.
- 8) Projekt Wykonawczy odcinek 6 S5

##### **2.1. Udostępnienie opracowań**

W/w dokumenty Zamawiający udostępni do wglądu zainteresowanym oferentom na ich prośbę, natomiast Wykonawcy przekaze w formie elektronicznej.

Udostępnienie materiałów będzie możliwe w siedzibie Oddziału GDDKiA w Bydgoszczy po uprzednim telefonicznym uzgodnieniu terminu (pokój nr 45, tel. 052/323 45 54).

Wykonawca, najpóźniej w dniu podpisania umowy dostarczy Zamawiającemu dysk zewnętrzny o pojemności minimum 16 GB celem zgrania przekazywanej dokumentacji.

## 2.2. Przeliczenie kilometraża drogi.

| Lp. | Kilometraż drogi według dokumentacji | Odpowiadający kilometraż (pikietaż) drogi w terenie |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1.  | od 4+000 do 5+700                    | od 90+498 do 92+178                                 |
| 2.  | od 6+500 do 6+700                    | od 92+998 do 93+198                                 |

## 3. Podstawowe przepisy i wytyczne

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska ze zmianami;
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody ze zmianami;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory;
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000;
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Monitoring Siedlisk Przyrodniczych, Przewodnik Metodyczny. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Wojciecha Mroza, Biblioteka Monitoringu Środowiska 2010 – części pierwsza, druga, trzecia i czwarta;

**Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z aktualnymi i obowiązującymi przepisami prawa i dobrymi praktykami aktualnie obowiązującymi w zakresie zagadnień związanych z przedmiotem zamówienia.**

**Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich materiałów oraz zgód na wejście w teren niezbędnych do realizacji zadania .**

## 4. Metodyka i cel badań.

- Opis obszaru badań.

Do obowiązków Wykonawcy należy w ramach prac przygotowawczych dokonanie analizy:

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 17/2010, znak RDOŚ-04.OO.6613-25-65/10/KŚ z dnia 23 lipca 2010 r.
- Decyzji Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, znak DOOŚ-idt.4200.16.2011.JSz.1 z dnia 20 stycznia 2011 r.
- Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, znak WOO.4242.180.2016.KŚ.7,WOO.4242.200.2016.KŚ.7 z dnia 10 lutego 2017 r.
- Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie –Bydgoszcz –Cotoń
- Suplementu do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie – Bydgoszcz –Cotoń.
- Raportu z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko –

pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km;

w celu wytypowania siedlisk przyrodniczych, które należy objąć monitoringiem przyrodniczym na odcinkach wskazanych w Postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, znak WOO.4242.180.2016.KŚ.7, WOO.4242.200.2016.KŚ.7 z dnia 10 lutego 2017 r. tj. na odcinku od km 4+000 do km 5+700 oraz od km 6+500 do km 6+700 na odcinku Drogi Ekspresowej S5.

- Metodyka badań – w okresie 1, 2 i 3 roku monitoringu należy przeprowadzić monitoring siedlisk zgodnie z terminami i metodyką zawartą w I, II, III i IV części opracowania pn.: **Inspekcja Ochrony Środowiska, Monitoring Siedlisk Przyrodniczych, Przewodnik Metodyczny. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Wojciecha Mroza, Biblioteka Monitoringu Środowiska 2010.**
- Obowiązuje sporządzenie dokumentacji fotograficznej dla każdego monitorowanego siedliska z każdego okresu wykonywanych badań tj.
  - ogólny widok siedliska w okresie wiosennym, letnim i wczesno jesiennym,
  - zdjęcia płatów siedlisk przy wykonywaniu zdjęć fitosocjologicznych,
  - zdjęcia roślin wskaźnikowych dla danego siedliska we wszystkich stadiach rozwojowych .
- Celem badań jest porównanie stanu zachowania wymienionych siedlisk przy wskazanych odcinkach Drogi Ekspresowej S5 w następujących okresach :
  - Po pierwszym roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.
  - Po drugim roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz do pierwszego roku monitoringu a także wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.
  - Po trzecim roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko

dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz do pierwszego i drugiego roku monitoringu a także wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.

- Wykonawca w ciągu 7 dni od podpisania umowy przedstawi Zamawiającemu wykaz siedlisk przyrodniczych, których monitoring należy przeprowadzić oraz harmonogram prac terenowych jakie zamierza wykonać wykonując monitoring omawianych siedlisk. Zamawiający w ciągu 3 dni zaakceptuje lub wnieśli uwagi do wykazu siedlisk podlegających monitoringowi oraz do harmonogramu prac terenowych. Obowiązuje korespondencja mailowa.
- Zakończenie rocznego okresu monitoringu siedlisk przewiduje się na dzień 15 października danego roku prowadzenia monitoringu, chyba że zaistnieją fenologiczne okoliczności wymagające wydłużenia okresu monitoringu.
- Przedstawiciel Zamawiającego ma prawo, bez uprzedniego poinformowania Wykonawcy, do udziału w wizjach terenowych.
- Wykonawca ma obowiązek udzielać odpowiedzi na pytania dotyczące przebiegu prac związanych z wykonywaną usługą monitoringu – termin udzielenia odpowiedzi- maksymalnie 48 godzin.

### **5. Prezentacja wyników.**

W każdym roku po zakończeniu monitoringu Wykonawca jest zobowiązany przedstawić sprawozdanie roczne z wykonanych prac w terminie do 10 dni od daty ostatniej kontroli terenowej, nie później niż do dnia 25 października danego roku prowadzenia monitoringu.

#### **Sprawozdanie roczne musi zawierać:**

- - Opis zawierający informacje wynikające z analizy danych literaturowych dotyczących przewidzianych do monitoringu siedlisk przyrodniczych;
- Metodykę wykonania monitoringu siedlisk przyrodniczych (przedstawienie szczegółowej metodyki prowadzonych badań, daty, ilość przejść, sposób oznaczania siedlisk , etc.);
- Charakterystykę monitorowanych siedlisk przyrodniczych;
- Wyniki przeprowadzonych prac terenowych;
- Opis monitorowanych siedlisk przyrodniczych;
- Po pierwszym roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.
- Po drugim roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla

przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz do pierwszego roku monitoringu a także wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.

- Po trzecim roku monitoringu –porównanie stanu siedlisk do stanu z okresu, w którym sporządzony był w którym sporządzony był Raport do Decyzji Środowiskowej, Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego. Część 4 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km, oraz do pierwszego i drugiego roku monitoringu a także wskazanie ewentualnych możliwych do zrealizowania działań naprawczych polepszających stan siedlisk.
- Wskazanie lokalizacji miejsc (działki ewidencyjne), w których stwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych.
- Wykonanie i załączenie fotografii dla każdego płatu siedliska. Nazwy plików należy opatrzyć nazwiskiem autora, nazwą obiektu (numer siedliska przyrodniczego, nazwa siedliska przyrodniczego, etc.), współrzędne geograficzne punktu wykonania. Nazwa pliku ma umożliwiać jednoznaczną identyfikację tematu i miejsca zdjęcia. Wraz z przekazaniem opracowania autorzy zdjęć prześlą majątkowe prawa autorskie do zdjęć.
- Jeżeli w ramach przeprowadzonych prac terenowych występowanie danego siedliska przyrodniczego, stwierdzonego w ramach wcześniejszych etapów (etap DUŚ, ponownej oceny) nie zostanie potwierdzone, należy szczegółowo przeanalizować i określić czy występował on w danym obszarze (możliwy błąd pierwotny) odnieść się do stanu jego populacji oraz podać przyczyny, które wpłynęły na jego brak a także przedłożyć wyczerpujące uzasadnienie merytoryczne możliwych powodów zaistnienia takiej sytuacji;
- Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia inwentaryzacji;

#### **- Część graficzna:**

- Przedstawienie na mapie (skala 1:5000 lub dokładniejsza) uzyskanych danych z przeprowadzonych prac terenowych wraz z uwzględnieniem innych danych niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia
- Dołączenie danych wyjściowych w formie \*.shp
- Opracowanie danych przestrzennych GIS zgodnie ze „Standardem danych GIS w ochronie przyrody”.
- Załączniki w postaci wszystkich ewentualnie uzyskanych decyzji derogacyjnych niezbędnych do realizacji zamówienia
- Materiały w wersji cyfrowej przedstawione również w wersji edytowalnej.

#### **Opracowanie zagadnień w formie graficznej**

Na mapach powinny być przedstawione wszystkie treści zawarte w opracowaniu, w tym w szczególności:

| Tytuł mapy                             | Podkład      | Proponowana Skala | Dane drogowe   | Dane tematyczne                                      |
|--|--------------|-------------------|--|--|
| <b>Mapa Uwarunkowań Środowiskowych</b> | Ortofotomapa | 1:5 000           | Oś, linie zajętości, kilometraż (etykiety wyświetlane co 1 km, pomiędzy punk toru co 100 m), nazwy węzłów, nazwy MOP, granica monitoringu siedlisk<br><br>Na ortofotomapach powinny być również zlokalizowane urządzenia ochrony środowiska np. zbiorniki retencyjne, ekrany akustyczne itp. | Wyniki monitoringu siedlisk, w tym poligony siedlisk |

Wszystkie dane, będące przedmiotem map załączonych w dokumencie, powinny zostać dołączone wraz z pozostałą dokumentacją w formacie GIS. Dane przestrzenne (GIS), w tym dane atrybutowe powinny odpowiadać swoim zakresem danym przedstawionym w załącznikach mapowych, analizach, zestawieniach tabelarycznych przedstawionych z dokumentacją. Dane GIS w zakresie powinny zostać opracowane zgodnie z „Standardem danych GIS w ochronie przyrody wersja 3.03.01. w układzie współrzędnych zgodnych z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych. Zakres danych powinien obejmować monitoring siedlisk przyrodniczych oraz inne zinwentaryzowane elementy przyrody ożywionej i nieożywionej np. rzeki, jeziora, tereny podmokłe, itp.,

Ww. dane GIS powinny być opracowane w formacie ShapeFile dla danych wektorowych oraz GeoTIFF dla danych rastrowych,

Do danych GIS powinny zostać dołączone:

- zestawienie warstw wykorzystanych w poszczególnych mapach wraz z informacją o lokalizacji poszczególnych plików (ścieżki dostępu) na załączonym nośniku cyfrowym,
- szczegółowy opis poszczególnych plików, wykorzystanych układów współrzędnych, dokładności/skali opracowania, oraz dołączonych do nich danych atrybutowych.

W ramach przedmiotowej inwentaryzacji niezbędne jest wykonanie dokumentacji fotograficznej, zdjęcia powinny ukazywać następujące elementy przyrodnicze stwierdzone na monitorowanym obszarze:

- stwierdzone siedliska przyrodnicze,
- stwierdzone gatunki wskaźnikowe dla monitorowanych siedlisk przyrodniczych

Wszystkie wykonane zdjęcia powinny zostać w miarę możliwości jak najdokładniej opisane (zlokalizowane) na mapach, np. za pomocą odpowiednich tabel opisowych lub odnośników. Mapy te powinny zostać przedstawione w sposób czytelny, w skali dostosowanej do ilości informacji na nie naniesionych, jednak nie większej niż 1:5000.

## **6. Wymagania dodatkowe.**

W ramach niniejszej umowy po przekazaniu przedmiotowej dokumentacji przez Zamawiającego do organu, Wykonawca w razie potrzeby będzie przygotowywał odpowiedzi na pytania oraz wyjaśnienia i wprowadzi ewentualne zmiany do opracowania, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

## **7. Rozliczenie prac.**

- Po każdym roku zakończenia monitoringu siedlisk, Wydział Środowiska GDDKiA w Bydgoszcy opiniuje przedstawiony raport. W związku z tym, przed dokonaniem odbioru 1 egzemplarz gotowej wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej w pdf i wersji edytowalnej opracowania należy przedstawić w terminie do 10 dni od daty zakończenia monitoringu w terenie.

- Zamawiający w terminie 10 dni dokona sprawdzenia przedstawionej dokumentacji i wnieśli ewentualne uwagi.

- Za każdy rok monitoringu Wykonawca prześle ostatecznie uzgodnioną bez uwag dokumentację w ilości 3 egzemplarzy w formie papierowej i w formie elektronicznej w pdf plus 1 egzemplarz elektroniczny w formie edytowalnej **w terminie maksymalnie do 29 dni od daty zakończenia monitoringu w terenie .**

Wersja elektroniczna dokumentacji ma być zgodna z wersją papierową oraz przekazana na płycie jednokrotnego nagrania CD lub DVD, opakowanej i opisanej. Wersja elektroniczna nieedytowalna winna zawierać skany stron opatrzonej podpisami autorów opracowań. Opracowania z monitoringów powinny być oprawione w sztywną okładkę. Każdy egzemplarz ostatecznej wersji opracowania musi być opatrzony oryginalnymi (odręcznymi) podpisami autorów opracowania. Podpisy mają być czytelne z podaniem przynajmniej imienia i nazwiska. Podpisy autorów opracowania muszą się znajdować na stronie tytułowej pod tytułem opracowania i datą opracowania. Brak oryginalnych (tj. odręcznych) podpisów autorów opracowania (tj. zespołu wskazanego w ofercie) zgodnie z wymogami wskazanymi powyżej na każdym z ostatecznych egzemplarzy opracowania uniemożliwia odbiór przez Zamawiającego przedmiotu Umowy.

**Przedmiot zlecenia uznaje się za „przyjęty” przez Zamawiającego po podpisaniu „Protokołu zdawczo - odbiorczego” za każdy rok monitoringu.**

Podpisany protokół będzie stanowił podstawę do wystawienia faktury.

## **8. Wymagania dla Wykonawcy.**

Wykonawca musi dysponować odpowiednią wiedzą i umiejętnościami oraz wystarczającymi środkami technicznymi do wykonania przedmiotu niniejszego zamówienia.

### **8.1. Doświadczenie Wykonawcy.**

Wykonawca musi wykazać się doświadczeniem w wykonaniu (zakończeniu) w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 2 opracowań w zakresie monitoringu siedlisk przyrodniczych.

## 8.2. Potencjał kadrowy.

Zamawiający wymaga, aby monitoring siedlisk wykonywany był przez zespół co najmniej dwuosobowy, w tym jeden z członków zespołu jest kierownikiem zespołu.

Osoby wchodzące w skład zespołu wykonującego monitoring (specjaliści) muszą:

- Posiadać wykształcenie co najmniej wyższe kierunkowe (biologia- wskazana specjalizacja z botaniki, ochrona środowiska lub leśnictwo –wskazana specjalizacja z botaniki- dopuszcza się ukończenie kierunkowych studiów podyplomowych)
- Wykazać się uczestnictwem w przygotowaniu co najmniej dwóch opracowań w zakresie monitoringu siedlisk przyrodniczych( minimum 1 specjalista) lub są autorami albo współautorami ( minimum 1 specjalista) co najmniej dwóch publikacji naukowych z zakresu obejmującego monitoring siedlisk .

Główny Specjalista  
w Wydziale Środowiska  
*dr inż. Wojciech Rembacz*

Naczelnik Wydziału Środowiska  
*Beata Mindykowska*