

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **Monitoring – kontrola skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych w zakresie przesadzenia STARODUBA ŁĄKOWEGO na odcinku 6 S5.**

#### **1. Przedmiot zamówienia**

Zgodnie z punktem IV podpunkt b 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 drugim roku od rozpoczęcia eksploatacji przeprowadzić monitoring – kontrolę skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych w zakresie przesadzenia STARODUBA ŁĄKOWEGO na odcinku 6 S5 nasadzonego w następującej lokalizacji : Gmina Kcynia obręb Piotrowo działka nr 137/1. Początek nasadzeń od strony południowej: **N 53 04 41,1; E 17 26, 16,5**. Koniec nasadzeń od strony północnej: **N 53 04 41,2; E17 26 15,2**.

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

- 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.
- Decyzja 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.4200.1.2014.KŚ z dnia 27 marca 2014 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.
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie –Bydgoszcz –Cotoń
- Suplement do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku –Nowe Marzy –Świecie –Bydgoszcz –Cotoń.
- 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.
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r. (dotyczy między innymi utworzenia metaplantacji staroduba łąkowego oraz monitoringu wykonanej metaplantacji w latach 2017-2019).
- Zgoda właściciela działki na metaplantację.
- Sprawozdanie Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 242/PZW/2016/S5-6 z dnia 29.11.2016 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.
- Sprawozdanie Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 390/PZW/2017/S5-6 z dnia 27.11.2017 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.

- Sprawozdanie Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 354/PZW/2018/S5-6 z 26.11.2018 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.
- Sprawozdanie Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 249/PZW/GG/2019/S5-6 z dnia 2.11.2019 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.
- Projekt Wykonawczy odcinek 6 S5

### **2.1. Udostępnienie opracowań**

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

### **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;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Monitoring gatunków roślin, Przewodnik Metodyczny. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Joanny Perzanowskiej, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2010 – części pierwsza, Warszawa 2012 – druga i trzecia;

**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. Określenie ilości osobników oraz ich stanu na metaplantacji staroduba łąkowego *Ostericum Palustre* oraz określenie perspektyw rozwoju wymienionej metaplantacji.**

- Do obowiązków Wykonawcy należy w ramach prac przygotowawczych dokonanie analizy:
  - Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.

-Sprawozdania Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 242/PZW/2016/S5-6 z dnia 29.11.2016 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.

-Sprawozdania Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 390/PZW/2017/S5-6 z dnia 27.11.2017 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.

-Sprawozdania Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 354/PZW/2018/S5-6 z 26.11.2018 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016 r.

-Sprawozdania Wykonawcy Trakcja PRKiL S.A. (lider) znak 249/PZW/GG/2019/S5-6 z dnia 2.11.2019 roku w zakresie wykonania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak WPN.6400.36.2016.JC z dnia 26 sierpnia 2016,

w celu szczegółowego zapoznania się z lokalizacją oraz stanem metaplantacji staroduba łąkowego do dnia 8 września 2019 roku ;

- Do obowiązków Wykonawcy w ramach prac właściwych należy:
  - ocena udatności metaplantacji na podstawie obserwacji bezpośredniej osobników w okresie ich wzrostu i rozwoju – minimum 2 kontrole;
  - wykonanie dokumentacji fotograficznej obejmującej ujęcie metaplantacji w okresach, w których Wykonawca oceniał udatność metaplantacji na podstawie obserwacji bezpośredniej osobników w okresie ich wzrostu i rozwoju;
  - ostateczne sprawdzenie udatności metaplantacji w miesiącu wrześniu ze szczegółowym podaniem ilości osobników generatywnych oraz ilości osobników pozostałych, z podaniem daty wykonania liczenia poszczególnych osobników - jedna kontrola
  - wykonanie dokumentacji fotograficznej obejmującej ujęcie metaplantacji w dniu (dniach), w którym (których) Wykonawca ostatecznie sprawdzał udatność metaplantacji;
  - wykonanie dokumentacji fotograficznej wybranych osobników generatywnych oraz wybranych osobników pozostałych, w okresie kiedy Wykonawca oceniał liczebność osobników generatywnych i pozostałych;
  - **łącznie Wykonawca ma wykonać 3 kontrole w terenie;**
  - określenie ogólnego stanu metaplantacji zgodnie z wzorem zastosowanym w sprawozdaniach z lat 2017, 2018, 2019;
  
- Celem oceny skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych jest ocena:
  - aktualnego stanu metaplantacji staroduba łąkowego *Ostericum palustre*;
  - porównanie aktualnego stanu metaplantacji staroduba łąkowego *Ostericum palustre* do stanu w momencie założenia metaplantacji oraz do stanu ze sprawozdań w latach 2017, 2018, 2019;
  - określenie perspektyw rozwoju metaplantacji.

- Wykonawca w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy przedstawi Zamawiającemu harmonogram prac terenowych jakie zamierza wykonać w celu kontroli skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych w zakresie przesadzenia staroduba łąkowego. Zamawiający w ciągu 3 dni zaakceptuje lub wnieśli uwagi do harmonogramu prac terenowych. Obowiązuje korespondencja mailowa.
- Zakończenie rocznego okresu monitoringu siedlisk przewiduje się na dzień 30 września 2022 roku, 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.**

Po zakończeniu kontroli skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych w zakresie przesadzenia staroduba łąkowego Wykonawca jest zobowiązany przedstawić sprawozdanie z wykonanych prac w terminie do 10 dni od daty ostatniej kontroli terenowej, nie później niż do dnia 10 października 2022 r.

#### **Sprawozdanie musi zawierać:**

##### a) W części opisowej:

- analizę lokalizacji metaplantacji staroduba łąkowego oraz jej stan na podstawie dokumentów wskazanych w punkcie 4 akapit 1.
- ocenę metaplantacji staroduba łąkowego zawierającą:
  - wyniki udatności metaplantacji na podstawie obserwacji bezpośredniej osobników w okresie ich wzrostu i rozwoju;
  - wyniki udatności metaplantacji w miesiącu wrześniu ze szczegółowym podaniem ilości osobników generatywnych oraz ilości osobników pozostałych z podaniem daty wykonania liczenia poszczególnych osobników;
  - określenie ogólnego stanu metaplantacji zgodnie z wzorem zastosowanym w sprawozdaniach z lat 2017, 2018, 2019;
  - określenie perspektyw rozwoju metaplantacji.

##### b) w części graficznej

- Przedstawienie na mapie (skala 1:5000 lub dokładniejsza) lokalizacji metaplantacji staroduba łąkowego
- Dołączenie danych wyjściowych w formie \*.shp
- Opracowanie danych przestrzennych GIS zgodnie ze „Standardem danych GIS w ochronie przyrody”.
- Materiały w wersji cyfrowej mają być przedstawione również w wersji edytowalnej.

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

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

Tytuł mapy	Podkład	Proponowana Skala	Lokalizacja metaplantacji z podaniem gminy, obrębu i numeru działki	Dane tematyczne
<b>Mapa Uwarunkowań Środowiskowych</b>	Ortofotomapa	1:5 000		Wyniki udatności metaplantacji ze wskazaniem ilości osobników generatywnych i pozostałych

Wszystkie dane, będące przedmiotem mapy załączonej w dokumencie, powinny zostać dołączone wraz z pozostałą dokumentacją w formacie GIS. Dane przestrzenne (GIS), w tym dane atrybutowe powinny odpowiadać swoim zakresem danych przedstawionych w załączniku mapowym, analizie i ocenie metaplantacji, zestawieniach tabelarycznych przedstawionych z dokumentacją. Dane GIS w omawianym 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 analizę i ocenę metaplantacji staroduba łąkowego oraz inne elementy przyrody ożywionej i nieożywionej w najbliższym sąsiedztwie metaplantacji np. łąki, 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 na mapie 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 przedmiotowego monitoringu niezbędne jest wykonanie dokumentacji fotograficznej, zdjęcia powinny ukazywać następujące elementy przyrodnicze stwierdzone na monitorowanym obszarze:

- wykonanie dokumentacji fotograficznej obejmującej ujęcie metaplantacji w okresach, w których Wykonawca oceniał udatność metaplantacji na podstawie obserwacji bezpośredniej osobników w okresie ich wzrostu i rozwoju;
- wykonanie dokumentacji fotograficznej obejmującej ujęcie metaplantacji w dniu (dniach), w którym (których) Wykonawca ostatecznie sprawdzał udatność metaplantacji;

-wykonanie dokumentacji fotograficznej wybranych osobników generatywnych oraz wybranych osobników pozostałych, w okresie kiedy Wykonawca oceniał liczebność osobników generatywnych i pozostałych;

Wszystkie wykonane zdjęcia powinny zostać w miarę możliwości jak najdokładniej opisane (zlokalizowane) na mapie, np. za pomocą odpowiednich tabel opisowych lub odnośników. Mapa powinna zostać przedstawiona 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 wykonaniu monitoringu, Wydział Środowiska GDDKiA w Bydgoszczy opiniuje przedstawione sprawozdanie. 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.

-Wykonawca przekaze 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 opatrzone 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 wykonany monitoring.**

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/ inwentaryzacji roślin.

### **8.2. Potencjał kadrowy.**

Zamawiający wymaga, aby monitoring – kontrola skuteczności zastosowanych działań kompensacyjnych w zakresie przesadzenia staroduba łąkowego wykonywany był przez zespół 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, ochrona środowiska lub leśnictwo - dopuszcza się ukończenie kierunkowych studiów podyplomowych.
- Wykazać się uczestnictwem w przygotowaniu co najmniej dwóch opracowań w zakresie monitoringu/inwentaryzacji roślin (minimum 1 specjalista) lub są autorami albo współautorami ( minimum 1 specjalista) co najmniej dwóch publikacji naukowych z zakresu obejmującego monitoring/inwentaryzację roślin.

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

202. NACZELN.  
Starszy Specjalista  
*Michał Wiśniowski*  
Michał Wiśniowski

