

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wykonanie monitoringu przyrodniczego poinwestycyjnego dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin – Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) - na odcinku Obwodnica Kołobrzegu w ciągu drogi krajowej nr 11” - Etap III na odcinku od Ronda Trzebiatowskiego do Ronda „Janiska”.**

### 1. Przedmiot zamówienia i podstawa zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie monitoringu przyrodniczego poinwestycyjnego dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Goleniów – Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) odcinek w. „Kołobrzeg Zachód” (bez węzła) – w. „Ustronie Morskie” (z węzłem) wraz z budową obwodnicy Kołobrzegu w ciągu drogi krajowej nr 11” - *Etap III na odcinku od Ronda „Trzebiatowskiego” do Ronda „Janiska”.*

**Zakres zamówienia obejmuje odcinek od Ronda „Trzebiatowskiego” do Ronda „Janiska”** (zgodnie z nowym nazewnictwem rond od ronda im. Związku Inwalidów Wojennych

RP do ronda Jerzego Patana)

Podstawą zamówienia jest:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.42010.15.5012.KD z dnia 17.07.2013 r.
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.4210.15.2012.KD.46 z dnia 12.06.2014 r.

### 2. Cel zamówienia

Niniejsze zamówienie stanowi wypełnienie zapisów decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.42010.15.5012.KD z dnia 17.07.2013 r. oraz decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.4210.15.2012.KD.46 z dnia 12.06.2014 r.

### 3. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy zlecenia

- ❖ Wykonawca przekaze w przeciągu 14 dni od podpisania Umowy do akceptacji Zamawiającemu szczegółowy harmonogram oraz metodykę wykonywania monitoringu przyrodniczego poinwestycyjnego;
- ❖ Metodyka monitoringu ma obejmować ogólne zasady oceny stanów składników środowiska przyrodniczego przyjęte na bazie wytycznych stosowanych m. in. w

monitoringu przyrody państwowego, monitoringu środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

- ❖ Wykonawca udzieli 24 miesięcznej rękojmi na wykonane badania oraz dokumentację. Oznacza to, że jeśli Zamawiający bądź organy ochrony środowiska zgłoszą konieczność uzupełnienia lub poprawienia części lub całości opracowania, Wykonawca ma obowiązek wykonać je w ramach rękojmi, we własnym zakresie i na swój koszt.
- ❖ Wykonawca jest zobowiązany do udzielania wyjaśnień i wnoszenia wszelkich poprawek do wykonanego opracowania w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego lub organy Ochrony Środowiska uwag bądź jakichkolwiek wątpliwości.
- ❖ Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne decyzje i uzgodnienia potrzebne do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

#### **4. Szczególne wymagania dotyczące wykonania zlecenia:**

##### **4.1 Monitoring przyrodniczy poinwestycyjny obejmujący:**

##### **a) Monitoring roślinności i siedlisk przyrodniczych wraz z monitoringiem geoeekologicznym:**

Zaleca się aby pierwszą kontrolę flory w ramach przedmiotowego monitoringu przeprowadzić na przełomie maja i czerwca.

Monitoring przeprowadzić w okresie letnim – najlepiej w pierwszej połowie lipca (przed letnim koszeniem trzciny) w zakresie:

- Powierzchni siedlisk 1310 (Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (*Salicornion ramosissimae*) oraz 1340 (Śródlądowe halofilne łąki);
- Pomiarów poziomu zwierciadła i zasolenia wody gruntowej w wyznaczonych miejscach (z wykorzystaniem piezometrów i konduktometru)
- Powierzchni i zasolenia wody stagnującej (z wykorzystaniem odbiornika GPS i konduktometru);
- Struktury gatunkowej (udziału halofitów i gatunków towarzyszących) wraz z wykonaniem zdjęć fitosocjologicznych na stałych powierzchniach;
- Zasobności gatunków chronionych;
- Wysokości i żywotności trzciny.

Zalecenia ochrony i monitoringu siedlisk przyrodniczych dotyczą tylko obszaru, na którym stwierdzono chronione gatunki i siedliska, t.j. fragmentu Obszaru PLH Dorzecze Parsęty między ulicą B. Krzywoustego (rondo Janiska), a wschodnim brzegiem Parsęty.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji założono 6 piezometrów — po jednym w każdym z głównych płątów chronionych siedlisk 1330 i 1340. Monitoring siedlisk wykonać zgodnie z metodykami siedlisk przyrodniczych GIOŚ -

<http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne/pojedyncze-metodyki/dla-siedlisk-przyrodniczych>

Założenia ogólne:

- ❖ W ramach zlecenia Wykonawca wykona monitoring florystyczny i geoekologiczny.
- ❖ Wykonawca określi na podstawie wykonanej inwentaryzacji aktualny stan siedlisk przyrodniczych na fragmencie obszaru Natura 2000 PLH320007 „Dorzecze Parsęty” pomiędzy ulicą Bolesława Krzywoustego (rondo Janiska), a wschodnim brzegiem rzeki Parsęty tj. od km 2+230 do km 2+610 przedmiotowej inwestycji.
- ❖ Wykonawca wykona zdjęcie geochemiczne i fitosocjologiczne obszaru najcenniejszych płątów solnisk wskazanych w raporcie ooś.
- ❖ Poziom zwierciadła wód gruntowych Wykonawca odczyta z założonych 6 piezometrów w których zainstalowano automatyczne urządzenia pomiarowe Diver. Wykonawca zaopatrzy się w konduktometr i odbiornik GPS.

*Tabela 1. Lokalizacja punktów pomiarowych poziomu zwierciadła i zasolenia wód gruntowych i powierzchniowych.*

L. p.	Nr piezometru	Lokalizacja
1.	P1	15°35'10,033"E; 54°9'59,571"N
2.	P2	15°34'52,395"E; 54°9'57,941"N
3.	P3	15°34'52,395"E; 54°9'57,941"N
4.	P4	15°35'1,238"E; 54°10'6,720"N
5.	P5	15°34'46,28"E; 54°10'03,94"N
6.	P6	15°34'43,301"E; 54°9'59,892"N

- ❖ Wykonawca dokona pierwszego pomiaru poziomu zwierciadła wody gruntowej i stagnującej oraz dokona pomiaru poziomu jej zasolenia, odczynu pH i temperatury w miarę możliwości w terminie wiosennym. Pomiarów towarzyszących Wykonawca dokona co najmniej na trzech głębokościach. Następnego odczytu wraz z pomiarami towarzyszącymi Wykonawca wykona w okresie letnim. Opracowanie surowych danych należy prowadzić przy pomocy specjalistycznych programów.

## **5. Szczególne wymagania dotyczące zawartości opracowania**

Sprawozdanie z przyrodniczego monitoringu poinwestycyjnego musi zawierać:

- cel monitoringu;
- opis obszaru objętego monitoringiem z uwzględnieniem terenów chronionych;
- metodyka wykonania analizy;

- opracowanie wyników;
- sformułowanie wniosków na podstawie wiedzy eksperckiej;
- ewentualna propozycja wprowadzenia dodatkowych działań ochronnych.

Wykonawca wykona wszystkie niezbędne pomiary i badania. Przy analizie oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko Wykonawca będzie stosował metody badań, pomiarów, obliczeń i ekspertyz zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami, a także najnowszą wiedzą techniczną, stosując sprzęt i oprogramowanie komputerowe odpowiadające wymaganym standardom dokładności danych.

W czasie wykonywania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do niezakłócania ruchu publicznego na drodze, do przestrzegania przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990. ze zm.) oraz przepisów BHP.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie opracowania zgodnego z aktualnymi przepisami prawa i wytycznymi obowiązującymi w zakresie zagadnień związanych z przedmiotem zamówienia.

Wykonawca winien zapewnić taką jasność i rzetelność działań własnych, która pozwoli osiągnąć założony cel zamówienia. W przypadku propozycji nowych rozwiązań służących ochronie środowiska, należy brać pod uwagę również aspekty ekonomiczne oraz przedstawić proponowane rozwiązania.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów/badań w czasie ich trwania. Koszty tych działań nie podlegają odrębnej zapłacie.

Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia na koszt własny odpowiednich umów ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji przedmiotu umowy.

Przed przystąpieniem do wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca uzyska zgodę właścicieli na wejście w teren.

**Wykonawca dokona porównania wyników monitoringów wykonywanych przez cały okres eksploatacji drogi (od 2019 r.). Wykonawca wymontuje z piezometrów urządzenia pomiarowe typu Diver i przekaże je Zamawiającemu.**

## **6. Sprzęt**

Wszelkie potrzeby sprzętowe związane z pomiarami i opracowaniami zapewnia Wykonawca.

## **7. Termin realizacji zamówienia oraz opracowanie wyników**

Przedmiot zamówienia należy wykonać i dostarczyć do siedziby Zamawiającego **w terminie 6 miesięcy od daty podpisania umowy** zgodnie z wymaganiami niniejszego OPZ:

- Sprawozdanie z monitoringu przyrodniczego poinwestycyjnego -3 egzemplarzy w wersji papierowej i 3 egzemplarzy w wersji elektronicznej (1 egz.wersja edytowalna)

Opracowanie ma mieć postać sprawozdania, w których kartki są ze sobą połączone.

Opracowanie winno być w następujących formatach danych:

- część tekstowa:
  - ✓ zgodna z Microsoft Word
  - ✓ pdf
- rysunki:
  - ✓ dwg (kompatybilna z wersją AutoCAD 2002)
  - ✓ pdf
- pliki przedstawiające dane geoprzestrzenne GIS:
  - ✓ shp (w Państwowym Układzie Współrzędnych Geodezyjnych nr 1992)

W ramach przedmiotowego monitoringu należy wykonać dokumentację fotograficzną oraz załączniki mapowe z naniesionymi miejscami wykonanych obserwacji (w dostępnej, czytelnej skali). Dokumentację fotograficzną miejsc wykonywania pomiarów należy przedstawić na zdjęciach umożliwiających zorientowanie ich w terenie. Zdjęcia powinny zawierać pełen zakres informacji geograficznych, tj. wysokość i kierunek wykonywania zdjęcia, realizowany poprzez funkcję Geotagging. Dane te powinny być zapisane w formacie Exif.

## **8. Wykaz dokumentacji przekazanej dla celów realizacji zamówienia**

- Decyzja Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.42010.15.5012.KD z dnia 17.07.2013 r. oraz decyzja znak: WST-K.4210.15.2012.KD.46 z dnia 12.06.2014 r.
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko „Poprawa dostępności do portu Kołobrzeg od strony lądu. Etap III” (Szczecin, 2013 r.)- płyta CD;
- Przyrodniczy monitoring przedrealizacyjny dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin-Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) odcinek węzeł „Kołobrzeg Zachód” (bez węzła) wraz z budową obwodnicy Kołobrzeg w ciągu drogi krajowej nr 11” -Etap III na odcinku od Ronda „Trzebiatowskiego” do Ronda „Janiska” (sierpień 2015 r.)- płyta CD;
- Przyrodniczy monitoring dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin-Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) odcinek węzeł „Kołobrzeg Zachód” (bez węzła) wraz z budową obwodnicy Kołobrzeg w ciągu drogi krajowej nr 11” -Etap III na odcinku od Ronda „Trzebiatowskiego” do Ronda „Janiska” (listopad 2019 r.)- płyta CD.

- Monitoring przyrodniczy poinwestycyjny dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin – Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) - na odcinku Obwodnica Kołobrzegu w ciągu drogi krajowej nr 11 - Etap III na odcinku od Ronda Trzebiatowskiego do Ronda Janiska” (2021) - płyta CD.
- Monitoring przyrodniczy poinwestycyjny dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin – Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) - na odcinku Obwodnica Kołobrzegu w ciągu drogi krajowej nr 11 - Etap III na odcinku od Ronda Trzebiatowskiego do Ronda Janiska” (2022) - płyta CD.
- Monitoring przyrodniczy poinwestycyjny dla inwestycji pn.: „Budowa drogi S6 Szczecin – Koszalin wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa (S6/S11) - na odcinku Obwodnica Kołobrzegu w ciągu drogi krajowej nr 11 - Etap III na odcinku od Ronda Trzebiatowskiego do Ronda Janiska” (2023) - płyta CD.

Po telefonicznym uzgodnieniu powyższe materiały zostaną udostępnione na wniosek Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego (Wydział Ochrony Środowiska pokój 215, tel. 091/ 432-53-84).

## 9. Przepisy związane

Sposób realizacji zamówienia winien być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, wytycznymi i normami w zakresie sposobu wykonania, opracowania i weryfikacji pomiarów oraz zapisu, przetwarzania i udostępniania danych, a zwłaszcza z:

- Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283);
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396);
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz.U. z 2019r. poz. 155);
- Rozporządzenie 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 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014.1409).

**Dokumentacja objęta zamówieniem powinna być zgodna z ww. przepisami i zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi na dzień odbioru opracowań przez Zamawiającego.**

#### **10. Płatność**

Wykonawca otrzyma wynagrodzenie zgodne z warunkami zawartymi w umowie. Po protokólnym odbiorze przedmiotowego zamówienia Zamawiający zapłaci Wykonawcy 100 % wartości umowy. Podstawą do wystawienia faktury będą podpisane przez Wykonawcę i Zamawiającego protokoły odbioru bez zastrzeżeń.

#### **11. Załączniki**

1. Decyzja Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie znak: WST-K.42010.15.5012.KD z dnia 17.07.2013 r. oraz decyzja znak: WST-K.4210.15.2012.KD.46 z dnia 12.06.2014 r.
2. Plan orientacyjny inwestycji.

Ww. dokumenty zostaną przekazane wykonawcy w terminie nie dłuższym niż 7 dni, licząc od dnia podpisania umowy.

#### **12. Kryteria wyboru i sposób oceny ofert oraz udzielenie zamówienia**

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej:

Zamawiający uzna, że Wykonawca zdolny do należytego wykonania zamówienia to taki, który wykaże, że zrealizował (zakończył) w okresie ostatnich 5 lat przed upływem składania ofert, co najmniej 2 opracowania w zakresie monitoringu przyrodniczego dla dróg klasy GP lub wyższej o łącznej długości minimum 10 km, przy czym monitoring powinien być prowadzony na całej długości wskazanych dróg.

Wykonawca musi wskazać osoby, które będą skierowane do realizacji przedmiotowego zamówienia publicznego legitymujące się kwalifikacjami zawodowymi, doświadczeniem i wykształceniem odpowiednim do funkcji, jaka zostanie jej powierzona. Wykonawca na funkcję powierzoną poniżej, wskaże osobę lub grupę osób, które musi mieć dostępne na etapie realizacji zamówienia spełniających następujące wymagania i posiadających niezbędne kwalifikacje tj.:

- a) *Osoba proponowana do pełnienia funkcji **Botanika:***
  - Minimalna liczba osób: 1 osoba

- Minimalne kwalifikacje zawodowe - osoba musi posiadać wykształcenie wyższe przyrodnicze umożliwiające wykonanie monitoringu w zakresie poniższych specjalizacji:
  - specjalizacja w zakresie botaniki/fitosocjologii;
  - oraz

osoba musi wykazać, że jest autorem lub współautorem co najmniej:

- 1 opracowania lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)
- 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.

**b) Osoba proponowana do pełnienia funkcji *Hydrogeologa*:**

- Minimalna liczba osób: 1 osoba
- minimalne kwalifikacje zawodowe, doświadczenie - osoba musi posiadać wykształcenie wyższe hydrogeologiczne lub musi wykazać, że jest autorem lub współautorem co najmniej dwóch opracowań, w której zakres wchodziły badania hydrogeologiczne.

**Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:**

**KRYTERIUM CENA C**

waga dla kryterium cena: 60 %

Kryterium „cena” będzie rozpatrywana na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty.

Liczba punktów w kryterium „cena” (C) zostanie obliczona na podstawie poniższego wzoru:

$$C = C_{\min}/C_o \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

$C_{\min}$  – najniższa cena brutto z ocenianych ofert (zł)

$C_o$  – cena brutto badanej ofert (zł)

Po dokonaniu obliczeń wg wzoru jak powyżej, otrzymana wartość zostanie zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku.

Maksymalna liczba punktów, która może zostać przyznana w ww. kryterium to 60 pkt.

**KRYTERIUM DOŚWIADCZENIE ZESPOŁU WYKONAWCY D**

waga dla kryterium 40%

Kryterium „doświadczenie zespołu wykonawcy” będzie rozpatrywane na podstawie informacji zawartych w Formularzu „Informacja dot. doświadczenia zespołu wykonawcy”

W tym kryterium Zamawiający przyzna punkty za doświadczenie zespołu wykonawców tj. za doświadczenie:

- Osoby proponowanej do pełnienia funkcji **Specjalisty botanika**;

**PODKRYTERIUM DOŚWIADCZENIE SPECJALISTY BOTANIKA**

W ramach podkryterium Doświadczenie Specjalisty botanika punkty zostaną przyznane w skali od 0 do 40 pkt, na podstawie Formularza „Informacja dot. doświadczenia Specjalisty botanika”.



Podkryterium Doświadczenie Specjalisty botanika będzie rozpatrywane na podstawie informacji dotyczących doświadczenia osoby wyznaczonej przez wykonawcę do realizacji niniejszej usługi na stanowisko Specjalisty botanika.

Doświadczenie Specjalisty botanika, które podlega ocenie w ramach ww. kryterium:

osoba musi wykazać, że jest autorem lub współautorem co najmniej:

- 1 opracowania lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)
- i
- 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.

Punkty w tym podkryterium będą przyznawane wg poniższej tabeli

<p>Doświadczenie polegające na wykonaniu/współdziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 opracowania lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)</li> <li><u>i</u></li> <li>• 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.</li> </ul>	<p><b>10 pkt</b></p>
<p>Doświadczenie polegające na wykonaniu/współdziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 opracowań lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)</li> <li><u>i</u></li> <li>• 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.</li> </ul>	<p><b>20 pkt</b></p>
<p>Doświadczenie polegające na wykonaniu/współdziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 opracowań lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)</li> <li><u>i</u></li> <li>• 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.</li> </ul>	<p><b>30 pkt</b></p>

<p>Doświadczenie polegające na wykonaniu/współdziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 opracowań lub publikacji z zakresu ochrony i oceny środowiska przyrodniczego (gatunków i siedlisk)</li> <li><b>i</b></li> <li>• 1 opracowania lub publikacji dot. wpływu warunków hydrologicznych i gruntowych na chronione siedliska solniskowe.</li> </ul>	<p><b>40 pkt</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Maksymalna liczba punktów, która może zostać przyznana w ww. kryterium to 40 pkt.

**UWAGA:**

- Ocenie będą podlegać jedynie opracowania wykazane na Formularzu „Informacja dot. doświadczenia zespołu wykonawców” złożonym wraz z ofertą.
- Jeżeli Wykonawca nie złoży wraz z ofertą Formularza „Informacja dot. doświadczenia zespołu wykonawców”, to w tym kryterium oferta otrzyma 0 (zero) punktów.