

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dla zadania p.n. Monitoring – kontrola wykorzystania przez płazy siedlisk zastępczych (skompensowanych) na odcinku 2 drogi S5.

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Zgodnie z pkt 6.1 Postanowienia RDOŚ znak: WOO.4242.211.2016.KŚ.8 z dnia 28 kwietnia 2017r. dla zadania „Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego z podziałem na 3 części: Część 2 – Projekt i budowa drogi ekspresowej na odcinku od węzła Dworzysko (bez węzła) do węzła Aleksandrowo (z węzłem) o długości około 22,4 km” w drugim roku od rozpoczęcia eksploatacji przeprowadzić monitoring – kontrolę m.in. wykorzystania przez płazy siedlisk zastępczych (skompensowanych).

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Decyzja Nr 17/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 23 lipca 2010r. znak: RDOŚ-04.OO.6613-25-65/10/KŚ.
- Decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 20 stycznia 2011r. znak: DOOŚ-idk.4200.16.2011.JSz.1.
- Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 marca 2014r. znak: WOO.4200.1.2014.KŚ.
- Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 25 kwietnia 2017r. znak: WOO.4242.211.2016.KŚ.8.
- Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 5 listopada 2021r. z dnia WOO.4222.4.2020.HRK.10.
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko pod nazwą „Budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Świecie – Bydgoszcz - Cotoń.
- Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pod nazwą: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy-Bydgoszcz-granica województwa kujawsko-pomorskiego i wielkopolskiego z podziałem na 3 części: część 2 – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Dworzysko (bez węzła) do węzła Aleksandrowo (z węzłem) o długości około 22,4 km.
- Raport z ponownej oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pod nazwą: Kontynuacja projektowania i budowy drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko-pomorskiego i wielkopolskiego z podziałem na 3 części: Część 2: Kontynuacja projektowania i budowy drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Dworzysko (bez węzła) do węzła Aleksandrowo (z węzłem) o długości około 22,4 km.
- Decyzja nr 11/2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 września 2021r. znak: WOO.420.4.2021.DK.18.
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy znak: WOP.6401.4.32.2022.MO.2 z dnia 08.07.2022r. dot. m.in. zniszczenia siedliska płazów w Grucznie.
- Pismo znak: 2020.002.300745/2023 z dnia 12.01.2023r. – sprawozdanie z zakresu wykorzystania zezwolenia.
- Zgłoszenie wodnoprawne na wykonanie stawu w Niewieścinie – wraz z dokumentacją.
- Pismo KO-ECO z dnia 22.04.2024r.

3. UDOSTĘPIENIE MATERIAŁÓW WYJŚCIOWYCH

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 przednim telefonicznym uzgodnieniu terminu (pokój nr 45, tel. 052/323 45 54).

Wykonawca najpóźniej w dniu podpisania umowy powinien dostarczyć Zamawiającemu dysk zewnętrzny o pojemności minimum 32GB celem zgrania przekazywanej dokumentacji.

4. PODSTAWOWE PRZEPISY I WYTYCZNE

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory,
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6,
- Pierużek-Nowak S., Mysłajek R. W., Jędrzejewski W., Kurek R., Briggs 2007. Analiza możliwości wdrożenia systemu monitoringu przejść dla zwierząt w Polsce. Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”. Twardorzeczka. (Praca wykonana na zlecenie Ministerstwa Transportu),
- Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa,

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.

5. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zgodnie z pkt 6.1 Postanowienia RDOŚ znak: WOO.4242.211.2016.KŚ.8 z dnia 28 kwietnia 2017r. dla zadania „Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko – pomorskiego i wielkopolskiego z podziałem na 3 części: Część 2 – Projekt i budowa drogi ekspresowej na odcinku od węzła Dworzysko (bez węzła) do węzła Aleksandrowo (z węzłem) o długości około 22,4 km” w drugim roku od rozpoczęcia eksploatacji przeprowadzić monitoring – kontrolę m.in. wykorzystania przez płazy siedlisk zastępczych (skompensowanych).

Do monitoringu zbiorników skompensowanych wytypowano cztery zbiorniki, których wykaz znajduje się w poniższych tabelach:

Tab.1 Zestawienie zbiorników do monitoringu na odc.2 S5

Lp.	Zbiornik	Km projektowy	Km globalny	Strona drogi
1	Zbiornik wodny nr 1	8+000	31+612	Prawa
2	Zbiornik wodny nr 2	14+400	38+012	Prawa
3	Zbiornik zastępczy	11+400	35+012	Prawa

Tab.2 Zestawienie zbiorników do monitoringu oddalonych od drogi SS

Lp.	Zbiornik	Lokalizacja
1	Zbiornik wodny nr 3	Działka ewid. nr 1/31 obręb Poledno, gm. Bukowiec

- 1) Zgodnie z pkt 5.6 w/w Postanowienia RDOŚ przeprowadzono działania kompensujące w zbiornikach zlokalizowanych w km 8+000 oraz 14+400.
 - w obrębie zbiornika w km 8+000 P wykonano częściowe usunięcie szuwaru i wypłaszczenie dna przy brzegu, nie wprowadzono nasadzeń;
 - w obrębie zbiornika w km 14+400 P wprowadzono nasadzenie (*trzcina pospolita*, *pałka wąskolistna*, *rogatek sztywny*, *rzęsa trójrowkowa*, *rzęsa drobna*), oczyszczono i uporządkowano teren;
- 2) Zgodnie z pkt 27 Decyzji RDOŚ nr 11/2021 z dnia 3 września 2021r. znak: WOO.420.4.2021.DK.18 dla zadania „Kontynuacja projektowania i budowy drogi ekspresowej S-5 na odcinku Nowe Marzy – Bydgoszcz – granica województwa kujawsko-pomorskiego i wielkopolskiego z podziałem na 2 części: Część 2. – Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła „Dworzysko” (bez węzła) do węzła „Aleksandrowo” (z węzłem) o długości około 22,4 km” w zakresie węzła „Gruczno”, wykonano zbiornik o funkcji siedliska zastępczego zlokalizowanego na działce ewid. nr 33/4 obręb 0016 Niewieścin, gmina Pruszcz.
 - Pozyskano roślinność z zasypywanego zbiornika w Grucznie a następnie nasadzono w zbiorniku w Niewieścinie. Przeniesiono następujące gatunki: *turzyca prosowa*, *trzcina pospolita*, *oczeret jeziorny*, *sit skupiony*, *sit siny*, *pałka wąskolistna*, *oczeret jeziorny*, *żabiściek pływający*.
- 3) Zgodnie z pkt 6 Decyzji RDOŚ z dnia 08.07.2022r. znak: WOP.6401.4.32.2022.MO.2 w obrębie siedliska zastępczego na działce nr ewid. 1/31, obręb Poledno, gm. Bukowiec wprowadzono nasadzenia roślinności.
 - W zbiorniku wprowadzono następujące nasadzenia: *sit siny*, *trzcina pospolita*, *oczeret jeziorny*.

5.1. ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ ZAMÓWIENIA

W ramach badań monitoringowych dotyczących funkcjonalności zastępczych zbiorników dla płazów należy określić:

- a) Monitoring wykorzystania przez płazy zbiorników zastępczych wymienionych w Tabeli 1 oraz Tabeli 2 w pkt 5 OPZ (4 zbiorniki).
- b) Określenie składu gatunkowego płazów występujących w zbiornikach, wymienionych w Tabeli 1 w pkt 5 OPZ, wraz ze wskazaniem składu gatunkowego i przybliżonej liczebności w poszczególnych zbiornikach, z uwzględnieniem jego środowiskowych uwarunkowań (powierzchnia, głębokość, obecność i skład gatunkowy roślin).
- c) Wskazanie orientacyjnej ilości osobników i gatunków płazów przystępujących do rozrodu w poszczególnych stawach wraz z określeniem ewentualnych zagrożeń w przebiegu całego cyklu rozwojowego płazów (obecność ryb drapieżnych, ptaków wodnych).
- d) Rejestrację wszystkich obserwowanych form rozwojowych poszczególnych gatunków płazów w zbiornikach, wraz z określeniem gatunków i szacunkowej liczby osobników młodocianych opuszczających zbiornik. Wyniki obserwacji uzyskane w ramach kontroli należy każdorazowo przedstawiać w karcie kontroli terenowej dla danego zbiornika. Celem prowadzonych obserwacji jest stwierdzenie obecności danego gatunku na stanowisku (zbiorniku wodnym) oraz potwierdzenie sukcesu rozrodczego.
- e) Wykonanie charakterystyki zbiorników według wzoru będącego załącznikiem nr 2 (karta stanowiska – zbiornik) do „Założeń ogólnych monitoringu płazów 2010” (wzór w załączeniu – Załącznik nr 1)

- f) Ocenę stopnia regeneracji roślinności wynikających z przeprowadzonych działań kompensacyjnych.

5.2. TERMIN WYKONANIA KONTROLI

Monitoring wykorzystania zbiorników kompensujących należy prowadzić w okresie letnim oraz jesiennym, w każdym z okresów należy wykonać minimum 4 kontrole (czyli łącznie 8 kontroli w roku 2024). Obserwacje należy prowadzić nie rzadziej niż co 7-10 dni (na każdym ze zbiorników). Terminy badań ustali Wykonawca na podstawie swojej wiedzy i doświadczenia w taki sposób, aby umożliwiły w jak najlepszy sposób ocenę wykorzystania zrealizowanych w ramach kompensacji przyrodniczej zbiorników rozrodczych przez płazy, co jest przedmiotem zamówienia.

Harmonogram kontroli Wykonawca prześle Zamawiającemu w terminie 3 dni po podpisaniu Umowy. Wykonawca może przystąpić do badań monitoringowych po uzyskaniu pisemnej akceptacji harmonogramu monitoringu przez Zamawiającego. Każda zmiana terminu określonego w harmonogramie wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego.

Badania monitoringowe należy Wykonać w okresie od podpisania Umowy do 30 października 2024 roku.

5.3. METODYKA BADAŃ

Monitoring funkcjonalności zbiorników polegać będzie przede wszystkim na obserwacjach wzrokowych płazów w okresie godowym. W przypadku płazów bezogonowych (żaby, ropuchy, kumaki, grzebiuszka) obserwacje należy wesprzeć nasłuchem charakterystycznych głosów godowych samców, które wykazują szczególną aktywność w okresie wiosennym. Natomiast, w przypadku płazów ogoniastych (traszki) stosowana będzie metoda poszukiwania jaj składanych na roślinności podwodnej oraz obserwacje kijanek lub osobników dorosłych traszek. W czerwcu należy obserwować strefę przybrzeżną zbiorników pod kątem stwierdzenia osobników młodocianych.

Obserwacje obecności płazów powinny być wykonywane w godzinach popołudniowych, wieczornych i w nocy (przy użyciu latarek).

W ramach metodyki badań dopuszcza się również odłowy bezpośrednie, ale tylko w przypadku uzyskania decyzji derogacyjnej od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Oceny stanu roślinności przy zbiornikach należy dokonać dwukrotnie w czasie prowadzenia obserwacji, w okresie wegetacyjnym, tak aby uzyskać pełny obraz udatności nasadzeń oraz rozwoju roślinności pojawiającej się samoistnie

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.

5.4. SPOSÓB PREZENTACJI WYNIKÓW

Po wykonanych badaniach monitoringowych w terminie 30 dni od zakończenia badań terenowych Wykonawca jest zobowiązany do przesłania do tutejszego Oddziału GDDKiA 1 egzemplarz Raportu z przeprowadzonych prac w wersji papierowej i elektronicznej.

Ramowa zawartość Raportu:

- a) Szczegółowy harmonogram prowadzonych obserwacji (wraz z podaniem daty, godziny, warunków pogodowych, nazwiska osoby prowadzącej obserwację).

- b) Szczegółowy opis zastosowanej metodyki.
- c) Krótki opis stwierdzonych gatunków wraz z podaniem ich formy ochrony.
- d) Tabelaryczne zestawienie badanych obiektów i stanowisk wraz z określeniem ich funkcji, wskazaniem ich lokalizacji (GPS w układzie współrzędnych 2000 strefa 6 oraz kilometraż drogi), głębokość zbiorników/stanowisk rozrodczych wraz z ich stanem technicznym i składem/stanem roślinności.
- e) Tabelaryczne zestawienie wyników badań: gatunek i w miarę możliwości jego wiek, formę stwierdzenia (obserwacje bezpośrednie, truchło, trop, itp.) lokalizację GPS w układzie współrzędnych 2000 strefa 6 oraz kilometraż drogi, szacowana liczebność.
- f) Inne dane poddane obserwacjom istotne z punktu widzenia celu prowadzonego monitoringu.
- g) Fotograficzne zobrazowanie monitoringu zbiorników w formie cyfrowej.
- h) Ocenę wykorzystania zbiorników przez płazy wraz z oceną stopnia regeneracji roślinności.
- i) Do Raportu należy dołączyć załączniki mapowe wraz z załączoną lokalizacją zbiorników kompensacyjnych. Skalę mapy należy dobrać w taki sposób, aby zapewnić czytelność danych.
- j) Do wersji edytowalnej należy dołączyć dane wyjściowe w formie *.shp.
- k) Należy dołączyć załączniki w postaci wszystkich ewentualnie uzyskanych decyzji derogacyjnych do realizacji zamówienia.
- l) Jeżeli w ramach przeprowadzonych prac terenowych, wykorzystanie zbiorników przez płazy nie zostanie potwierdzone, należy szczegółowo przeanalizować i określić, czy występowały one w danym obszarze (błąd pierwotny) oraz podać wyczerpujące uzasadnienie merytoryczne możliwych powodów zaistnienia takiej sytuacji.

Jako mapę podkładową należy wykorzystać ortofotomapę z naniesioną lokalizacją drogi ekspresowej oraz innych elementów infrastruktury drogowej istotnych z punktu widzenia prowadzonych działań. Pozyskanie map leży po stronie Wykonawcy. Skalę mapy należy dobrać w sposób zapewniający jej czytelności i umożliwiającą właściwą interpretację danych.

6. WYMAGANIA DODATKOWE

1. W ramach niniejszej umowy po przekazaniu przedmiotowej dokumentacji przez Zamawiającego do organu, Wykonawca w razie potrzeby będzie przygotowywał odpowiedzi na pytania i wyjaśnienia i wprowadzi ewentualne zmiany do opracowania, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
2. Przed przystąpieniem do wykonania monitoringu Wykonawca uzyskuje we własnym zakresie wszelkie ewentualne potrzebne zezwolenia w tym m.in. na derogację gatunków chronionych oraz zgody właścicieli na wejście w teren, własnym staraniem pozyska wszystkie potrzebne materiały do realizacji zadania.
3. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia wszelkich prac związanych z monitoringiem zbiorników kompensacyjnych od strony terenów przyległych do S5 (nie z poziomu drogi).

7. WARUNKI ODBIORU USŁUGI

Po wykonanych badaniach monitoringowych w terminie 10 dni od zakończenia badań terenowych Wykonawca jest zobowiązany do przesłania do tutejszego Oddziału GDDKiA 1 egzemplarz Raportu z przeprowadzonych prac w wersji papierowej i elektronicznej. Zamawiający sprawdza przedłożoną dokumentację w ciągu 10 dni od momentu dostarczenia, jednak zastrzega sobie prawo zasięgnięcia opinii rzeczoznawców lub instytucji do dokonania oceny opracowania. W powyższym przypadku termin dokonania odbioru wydłuża się do 60 dni.

Po dokonaniu uzgodnienia Wykonawca przekaże dokumentację w ilości 2 egzemplarzy w formie papierowej i w formie elektronicznej oraz 1 egzemplarz w formie edytowalnej. Wersja elektroniczna dokumentacji ma być zgodna z papierową oraz przekazana na płycie jednokrotnego nagrania CD lub DVD, opakowanej i opisanej. Wersja elektroniczna nieedytowalna winna zawierać skany stron z podpisami autorów opracowań.

Każdy egzemplarz ostatecznej wersji opracowania musi być opatrzony oryginalnymi (odręcznymi) podpisami autorów opracowania. Podpisy mają być czytelne z podaniem przynajmniej imienia i nazwiska. Opracowania z monitoringów powinny być oprawione w sztywną okładkę. 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.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zamawiający dokona wpłaty na konto wskazane przez Wykonawcę w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury, wystawionej na podstawie podpisanego Protokołu odbioru.

9. WYMAGANIA DLA WYKONAWCY

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

9.1 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 badań herpetofauny prowadzony przez cały okres aktywności płazów.

9.2 POTENCJAŁ KADROWY

Zamawiający wymaga wykazania przez Wykonawcę dysponowania potencjałem kadrowym poprzez wskazanie osób, które spełniają poniższe wymagania:

- a) specjalista z zakresu botaniki:
 - wymagana liczba osób – 1
 - osoba proponowana do pełnienia niniejszej funkcji powinna posiadać wykształcenie co najmniej wyższe kierunkowe (biologia- wskazana specjalizacja z botaniki, ochrona środowiska, leśnictwo lub ogrodnictwo – dopuszcza się ukończenie kierunkowych studiów dyplomowych)
 - kwalifikacje i doświadczenie zawodowe - minimalne doświadczenie: wykonał przynajmniej 1 opracowanie dot. inwentaryzacji zieleni lub monitoringu zieleni.

- b) Specjalisty z zakresu herpetologii:
 - wymagana liczba osób – 1
 - wymagane wykształcenie: wykształcenie wyższe kierunkowe: biologia, zoologia lub ochrona środowiska - dopuszcza się ukończenie kierunkowych studiów dyplomowych)
 - minimalne doświadczenie: wykonał lub brał udział w wykonaniu co najmniej:
 - 1 inwentaryzacji herpetofauny lub monitoringu herpetofauny lub
 - 1 opracowania z dziedziny herpetologii w ramach raportu o oddziaływaniu na środowisku, ekspertyzy (w zakresie herpetologii) lub pracy naukowej z tej dziedziny.

Zamawiający dopuszcza łączenia w/w funkcji przez jedną osobę pod warunkiem wykazania się przez tę osobę doświadczeniem wymaganym zarówno dla specjalisty z zakresu botaniki jak i specjalisty z zakresu herpetologii.

Specjalista
ds. środowiska i archeologii

mgr Marta Kozłowska

Naczelnik Wydziału Środowiska

Beata Mindykowska