

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (zwany dalej: „OPZ”)

Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania oraz Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Spis treści:

I.	WSTĘP	4
II.	CEL DZIEŁA.....	4
III.	UZASADNIENIE PODJĘCIA REALIZACJI PROJEKTU	6
IV.	ZASADY OGÓLNE	6
IV.A.	Obowiązek umieszczania logo, nazwy Programu Infrastruktura i Środowisko oraz Unii Europejskiej	6
IV.B.	Wyjaśnienie słów kluczowych.....	7
IV.C.	Etapy i terminy realizacji Dzieła	9
IV.D.	Zasady współpracy z Zamawiającym	12
V.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ZADAŃ	13
V.A.	Część I Dzieła - Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania.....	13
V.A.1.	Zadanie I w Części I Dzieła – Opracowanie metod oceny gatunków obcych ...	14
V.A.1.1.	Metoda oceny stopnia inwazyjności	14
V.A.1.2.	Metoda oceny stopnia rozprzestrzenienia	15
V.A.1.3.	Metoda oceny sposobu postępowania z analizowanym gatunkiem	17
V.A.1.4.	Metoda oceny dynamiki gatunku	18
V.A.1.5.	Metoda oceny wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze	18
V.A.1.6.	Metoda oceny wpływu gatunku na gospodarkę	18
V.A.1.7.	Metoda oceny wpływu gatunku na zdrowie człowieka	19
V.A.1.8.	Metoda oceny wpływu gatunku na usługi ekosystemowe	19
V.A.1.9.	Metoda oceny wpływu przewidywanych zmian klimatu na inwazyjność gatunku	19
V.A.1.10.	Metoda wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych	19
V.A.2.	Zadanie II w Części I Dzieła – Lista inwazyjnych gatunków obcych.....	20
V.A.2.1.	Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku	21
V.A.2.2.	Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku	21
V.A.2.3.	Karty informacyjne.....	22
V.A.2.4.	Lista priorytetowych gatunków inwazyjnych	26
V.A.2.5.	Zbiorcza lista gatunków	26
V.A.2.6.	Podsumowanie.....	26
V.A.3.	Zadanie III w Części I Dzieła – Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce	26
V.A.3.1.	Analiza dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza instytucjonalnego.....	28



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

V.A.3.2.	Plan działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków w Polsce w perspektywie do 2030 r.....	29
V.A.3.3.	Ocena wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunków obcych w Polsce ..	30
V.A.3.4.	Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych ..	30
V.B.	Część II Dzieła – Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych	32
V.B.1.	Zadanie I w Części II Dzieła - Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych	33
V.B.1.1.	Metoda oceny ryzyka dla drogi przenoszenia	34
V.B.1.2.	Informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ	34
V.B.1.3.	Podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych	36
V.B.2.	Zadanie II w Części II Dzieła - Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych	36
V.B.2.1.	Metoda sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia.....	36
V.B.2.2.	Wskazanie dróg priorytetowych.....	37
V.B.2.3.	Podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych	37
V.B.3.	Zadanie III w Części II Dzieła - Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych	38
V.B.3.1.	Ogólne wymagania dotyczące planów działania.....	38
V.B.3.2.	Opracowanie planów działań dotyczących dróg priorytetowych.....	38
V.C.	Część III Dzieła – Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu	42
VI.	SZCZEGÓŁOWY HARMONOGRAM REALIZACJI Dzieła I FORMA PRZEKAZANIA PRAC	42
VI.A.	Etap I	42
VI.B.	Etap II.....	44
VI.C.	Etap III.....	45
VI.D.	Etap IV	48
VI.E.	Etap V	50
VII.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	52



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



I. WSTĘP

Przedmiotem umowy w sprawie zamówienia publicznego jest wykonanie opracowania pn. *Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania* oraz wykonanie opracowania pn. *Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych*.

Opracowania są realizowane w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną*, którego realizacja jest współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (zwany dalej: „projektem”).

Realizacja Działu podzielona jest na trzy części:

- 1) **Część I** obejmuje wykonanie opracowania pod nazwą *Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania*. Analizę należy wykonać dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A, 1B i 1C do OPZ;
- 2) **Część II** obejmuje wykonanie opracowania po nazwą *Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych*. Analizę należy wykonać dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ;
- 3) **Część III** dotyczy udziału w charakterze prelegenta w konferencji otwierającej realizację projektu w terminie i na zasadach określonych przez Zamawiającego.

II. CEL DZIAŁA

Część I: Opracowanie *Analizy stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania*, jest kluczowe dla realizacji projektu. Opracowanie to dostarczy niezbędnych informacji o inwazyjnych gatunkach obcych i posłuży jako wytyczne dla instytucji ochrony przyrody w Polsce w zakresie sposobu postępowania z inwazyjnym gatunkiem obcym. Będzie też stanowiło podstawę do planowania środków finansowych na zwalczanie tych gatunków.

Głównymi celami analizy są:

- 1) określenie długofalowej strategii rozwiązania problemu inwazyjnych gatunków obcych w perspektywie do 2030 r.;
- 2) określenie celów strategicznych oraz głównych założeń i kierunków działań służących



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

ograniczeniu szkód powodowanych przez inwazyjne gatunki obce w Polsce poprzez wskazanie tych gatunków, które stwarzają największe zagrożenie, a ponadto powinny i mogą być eliminowane, kontrolowane lub izolowane w pierwszej kolejności (biorąc pod uwagę m.in. aspekty techniczne i ekonomiczne);

- 3) określenie sposobów postępowania z inwazyjnymi gatunkami obcymi w Polsce.

Dla realizacji wskazanych powyżej celów Wykonawca:

- 1) opracuje metodę oceny inwazyjności gatunków obcych poddanych analizie na podstawie wytycznych przekazanych przez Zamawiającego (Rozdział V.A.1. OPZ);
- 2) przygotuje listę inwazyjnych gatunków obcych z określeniem stopnia ich inwazyjności oraz określeniem wywoływanych przez nie zagrożeń dla krajowej przyrody (Rozdział V.A.2. OPZ);
- 3) opracuje strategię na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce (Rozdział V.A.3. OPZ).

Część II: Opracowanie *Analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych* dostarczy niezbędnych informacji dotyczących najważniejszych dróg, którymi przenoszone są do środowiska inwazyjne gatunki obce stanowiące jedno z największych zagrożeń dla różnorodności biologicznej w Polsce i w Unii Europejskiej. W odniesieniu do dróg priorytetowych, to jest tych, które stwarzają największe zagrożenie dla różnorodności biologicznej, powiązanych usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka, zostaną opracowane plany działań. Ich realizacja ograniczy przenoszenie gatunków inwazyjnych drogą, dla której dany plan został sporządzony. Zostaną w nich wskazane konieczne do osiągnięcia celu czynności, harmonogram, szacunkowe koszty oraz podmioty, które powinny być zaangażowane we wdrażanie działań. Materiał ma stanowić także podstawę do planowania środków finansowych na ograniczenie przenikania inwazyjnych gatunków obcych do środowiska.

Głównymi celami analizy są:

- 1) identyfikacja dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla fauny i flory w Polsce i w Unii Europejskiej;
- 2) wskazanie priorytetowych dróg przenoszenia, to jest dróg, w przypadku których należy w pierwszej kolejności podjąć działania mające na celu ograniczenie wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych;
- 3) opracowanie dla dróg priorytetowych planów działań, których wdrożenie ograniczy przenikanie inwazyjnych gatunków obcych.

Dla realizacji wskazanych powyżej celów Wykonawca:

- 1) przeprowadzi analizę dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (Rozdział V.B.1. OPZ);
- 2) przygotuje listę priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

- rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (Rozdział V.B.2. OPZ);
- 3) opracuje plany działań dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (Rozdział V.B.3. OPZ).

Część III: Głównym celem udziału Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu jest prezentacja zespołu Wykonawcy oraz sposobu realizacji Części I i Części II Działa. Termin konferencji zostanie ustalony po podpisaniu Umowy i dostosowany do terminów jej realizacji.

III. UZASADNIENIE PODJĘCIA REALIZACJI PROJEKTU

Inwazje biologiczne obcych gatunków uznawane są obecnie za jedno z największych zagrożeń dla światowej przyrody. Jest to jeden z najmniej przewidywalnych i najbardziej dynamicznych procesów przyrodniczych będących skutkiem rozwoju cywilizacji. Wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej są zobowiązane do wdrożenia przepisów obowiązującego bezpośrednio rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych. W ramach ww. rozporządzenia państwa członkowskie muszą m.in.: przeprowadzić analizę dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych, opracować plany działania dotyczące priorytetowych dróg przedostawania się gatunków, stworzyć centralny rejestr inwazyjnych gatunków obcych, zwalczać bądź kontrolować inwazyjne gatunki obce, które znajdują się w wykazie inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii, wdrożyć plany działania dotyczące dróg przedostawania się inwazyjnych gatunków obcych. Konieczne jest jak najszybsze podjęcie próby szczegółowego zdiagnozowania problemu i rozpoczęcia działań, które mogłyby temu problemowi zaradzić.

Przedmiotowy projekt ma na celu wsparcie wdrożenia przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r.

IV. ZASADY OGÓLNE

IV.A. Obowiązek umieszczania logo, nazwy Programu Infrastruktura i Środowisko oraz Unii Europejskiej

Zgodnie z postanowieniami umowy o dofinansowanie projektu oraz zgodnie z wymaganiami *Podręcznika wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji* (wersja z dnia 14 czerwca 2016 r. dostępna na stronie https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/21172/Podręcznika_wnioskodawcy_i_beneficj



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

enta_info_promo_140616.pdf, w przypadku aktualizacji Wykonawca będzie stosował aktualną wersję do pobrania na stronie <https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie/>) każdorazowo na wszystkich dokumentach i materiałach powstałych w ramach tego Działu, a także na prezentacjach, Wykonawca umieści logo Programu Infrastruktura i Środowisko, logo Unii Europejskiej oraz logo Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (logo GDOŚ do pobrania ze strony: <http://www.gdos.gov.pl/loga-do-pobrania>) w następującym układzie:



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Na wszystkich materiałach powstałych w trakcie realizacji Umowy Wykonawca umieści również informację o współfinansowaniu Umowy o treści: Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

IV.B. Wyjaśnienie słów kluczowych

Na potrzeby realizacji Działu zastosowano następujące określenia:

- 1) „gatunek obcy” - oznacza każdego żywego osobnika gatunku, podgatunku lub niższego taksonu zwierząt, roślin, grzybów lub drobnoustrojów wprowadzonego poza jego naturalny zasięg; pojęcie to obejmuje wszelkie części, gamety, nasiona, jaja lub diaspory tych gatunków, jak również hybrydy, odmiany lub rasy zdolne do przeżycia i rozmnażania;
- 2) „inwazyjny gatunek obcy” - oznacza gatunek obcy, którego wprowadzenie lub rozprzestrzenianie się zagraża – jak stwierdzono – różnorodności biologicznej i powiązanim usługom ekosystemowym lub oddziałuje na nie w niepożądany sposób;
- 3) „różnorodność biologiczna” - oznacza zróżnicowanie organizmów żywych dowolnego pochodzenia, w tym z ekosystemów lądowych, morskich i innych ekosystemów wodnych oraz zespołów ekologicznych, do których należą; to zróżnicowanie obejmuje różnorodność w obrębie gatunku, między gatunkami i między ekosystemami;
- 4) „usługi ekosystemowe” - oznaczają bezpośredni lub pośredni wkład ekosystemów w dobrostan człowieka;
- 5) „wprowadzenie” - oznacza przemieszczenie gatunku poza jego naturalny zasięg na skutek interwencji człowieka;
- 6) „drogi przenoszenia” - oznaczają szlaki i mechanizmy wprowadzania i rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych;



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

- 7) „wczesne wykrywanie” - oznacza potwierdzenie obecności osobnika lub osobników inwazyjnych gatunków obcych w środowisku zanim staną się rozprzestrzenione na szeroką skalę;
- 8) „eliminacja” - oznacza pełne i trwałe usunięcie populacji inwazyjnego gatunku obcego środkami letalnymi lub nieletalnymi;
- 9) „działania zaradcze” - oznaczają każde działanie środkami letalnymi lub nieletalnymi, których celem jest eliminacja, kontrola lub izolacja populacji inwazyjnych gatunków obcych, przy jednoczesnym zminimalizowaniu oddziaływania na gatunki nie docelowe i ich siedliska;
- 10) „protokół Harmonia+” - oznacza opracowany w Belgii protokół oceny stopnia inwazyjności zawierający 41 pytań dla gatunku;
- 11) „środowisko przyrodnicze” - oznacza całokształt ożywionych i nieożywionych składników przyrody, ściśle ze sobą powiązanych, otaczających organizmy żywe;
- 12) „projekt” - oznacza projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną*, w ramach którego realizowane jest niniejsze Działanie, a którego realizacja jest współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;
- 13) „Shapefile” - oznacza szereg plików służących do przechowywania w formacie wektorowym lokalizacji, geometrii i atrybutów dla obiektów geograficznych;
- 14) „gatunki nie docelowe” - oznaczają gatunki rodzime występujące w środowisku przyrodniczym, na które mogą oddziaływać środki zaradcze stosowane wobec inwazyjnych gatunków obcych;
- 15) „Zamawiający” - oznacza Skarb Państwa - Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- 16) „Wykonawca” - oznacza Wykonawcę Działania wyłonionego w drodze postępowania o udzielenia zamówienia publicznego;
- 17) „droga priorytetowa” - oznacza drogę przenoszenia, w przypadku której należy w pierwszej kolejności podjąć działania mające na celu ograniczenie wprowadzania lub rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków obcych, ze względu na liczebność gatunków lub szkody, które mogłyby wyrządzić te gatunki;
- 18) „ocena ryzyka dla drogi przenoszenia” - oznacza ocenę ryzyka określanego dla zidentyfikowanej drogi przenoszenia, związanego z przemieszczaniem się danego inwazyjnego gatunku obcego tą drogą, ze względu na zagrożenie jakie stanowi ta droga dla różnorodności biologicznej, powiązanych usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka;
- 19) „karta informacyjna” lub „karta gatunku” - oznacza opracowane w ramach niniejszego Działania charakterystyki poszczególnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A, 1B i 1C do OPZ;
- 20) Umowa - umowa w sprawie zamówienia publicznego stanowiąca Załącznik Nr 6 do Specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



IV.C. Etapy i terminy realizacji Działu

Zamawiający przewidział realizację Działu w pięciu głównych Etapach, to jest:

- 1) w terminie do 15 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 31 października 2017 r. Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.A. OPZ;
- 2) w terminie do 40 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 30 listopada 2017 r. Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.B. OPZ;
- 3) w terminie do 90 dni kalendarzowych od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 2, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.C. OPZ;
- 4) w terminie do 120 dni kalendarzowych od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 3, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.D. OPZ;
- 5) w terminie do 50 dni kalendarzowych od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 4, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.E. OPZ.

Poniższa tabela prezentuje terminy realizacji poszczególnych elementów zamówienia.

Części Działu	Zadania	Etap I Termin wykonania - do 15 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 31 października 2017 r.	Etap II Termin wykonania - do 40 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 30 listopada 2017 r.	Etap III Termin wykonania - do 90 dni kalendarzowych od dnia, przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 2, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.C. OPZ	Etap IV Termin wykonania - do 120 dni kalendarzowych od dnia, przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 3, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.D. OPZ	Etap V Termin wykonania - do 50 dni kalendarzowych od przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt 4, Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac, o których mowa w Rozdziale VI.E. OPZ .
Część I Działu Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie	Zadanie I w Części I Opracowanie metod oceny gatunków obcych (pkt V.A.1. OPZ)	wszystkie elementy Zadania I w Części I zamówienia (pkt V.A.1.1. – V.A.1.10. OPZ)				
	Zadanie II w Części I Lista inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.A.2. OPZ)		elementy Zadania: - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ - dla gatunków z Zał. Nr	elementy Zadania: - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ - dla gatunków z Zał.Nr	elementy Zadania: - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ - dla gatunków z Zał.Nr	



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

możliwości ich zwalczania (pkt V.A. OPZ)			1A do OPZ;	1B do OPZ; - Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku (pkt V.A.2.2. OPZ - dla gatunków z Zał. Nr 1A i 1B do OPZ); - Karty informacyjne (pkt V.A.2.3. OPZ - dla gatunków z Zał. Nr 1B do OPZ). - Lista priorytetowych gatunków inwazyjnych (pkt V.A.2.4. OPZ)	1C do OPZ; - Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku (pkt V.A.2.2. OPZ - dla gatunków z Zał. Nr 1C do OPZ); - Karty informacyjne (pkt V.A.2.3. OPZ - dla gatunków z Zał. Nr 1C do OPZ); - Zbiorcza lista gatunków (pkt V.A.2.5. OPZ); - Podsumowanie (pkt V.A.2.6. OPZ).	
	Zadanie III w Części I Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce (pkt V.A.3. OPZ)				wszystkie elementy Zadania III w Części I zamówienia (pkt V.A.3.1. – V.A.3.4. OPZ)	
Część II zamówienia Analiza dróg niezamierzonego o wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych (pkt V.B. OPZ)	Zadanie I w Części II Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.1. OPZ)			element Zadania: - Metoda oceny ryzyka dla drogi przenoszenia (pkt V.B.1.1. OPZ).		elementy Zadania: - Informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Zał. Nr 1A i 1B do OPZ (pkt V.B.1.2. OPZ); - Podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.1.3. OPZ).
	Zadanie II w Części II Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.2. OPZ)			element Zadania: - Metoda sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia (pkt V.B.2.1. OPZ).		elementy Zadania: - Wskazanie dróg priorytetowych (pkt V.B.2.2. OPZ); - Podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.2.3. OPZ).
	Zadanie III w Części II Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub					wszystkie elementy Zadania III w Części II Działa (pkt V.B.3.1. – V.B.3.2. OPZ)



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.3. OPZ)					
Część III Dział Udział w konferencji otwierającej realizację projektu (pkt V.C. OPZ)				Sprawozdanie z realizacji Części III Dział, to jest z udziału w konferencji otwierającej realizację projektu, zawierające przedstawioną prezentację Wykonawcy (pkt V.C. OPZ)		

Szczegółowy harmonogram realizacji zamówienia i forma przekazania prac zostały przedstawione w Rozdziale VI OPZ.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

IV.D. Zasady współpracy z Zamawiającym

1. Wykonawca i Zamawiający wyznaczą osoby odpowiedzialne za koordynację prac w ramach realizacji Umowy. Do kontaktu z Zamawiającym ze strony Wykonawcy zostanie wyznaczona osoba odpowiedzialna za:
 - 1) monitorowanie przebiegu realizacji Działania;
 - 2) dbanie o jakość i prawidłowość realizacji Działania;
 - 3) komunikację w zakresie przebiegu realizacji Działania, w tym problemów, wniosków dotyczących usprawnienia realizacji Działania.
 2. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcą będzie się odbywać za pomocą poczty elektronicznej lub telefonicznie (ustalenia telefoniczne każdorazowo muszą zostać niezwłocznie potwierdzone przez obie strony e-mailowo w formie notatek).
 3. Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość bieżącego monitorowania postępu prac, w każdym momencie realizacji Działania. Wykonawca zapewni stały kontakt w celu udzielania wszelkich wyjaśnień, w dni robocze w godz. 8.00-16.00 ze wskazaniem osób kontaktowych wraz z numerami telefonów i adresami e-mail. Cena połączenia telefonicznego z dowolnego miejsca Polski nie może przekraczać ceny połączenia lokalnego.
 4. Wykonawca zapewni odpowiednią liczbę osób o właściwej wiedzy specjalistycznej obsługujących Działanie, mając na względzie zapotrzebowanie wynikające ze specyfiki i zakresu Działania i oraz termin wykonania i wartość Umowy.
 5. Wykonawca będzie zobowiązany do zaprezentowania stanu zaawansowania prac i wyników prac oraz ewentualnych problemów wymagających rozwiązania na każdym etapie realizacji Umowy (w terminach uzgodnionych z Zamawiającym).
 6. Zamawiający przewiduje zorganizowanie czterech spotkań z Wykonawcą. Spotkania odbędą się w Warszawie, w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego, przy czym:
 - 1) pierwsze spotkanie odbędzie się w terminie do 10 dni roboczych od dnia podpisania Umowy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
 - 2) kolejne spotkania odbędą się w trakcie realizacji Umowy. Celem spotkań będzie omówienie wyników pracy wynikających z poszczególnych Etapów i Części Działania.
 7. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zorganizowania dodatkowych spotkań w trakcie realizacji Umowy w sytuacji wystąpienia ewentualnych problemów związanych z wykonywanym Działaniem.
- Koszty udziału Wykonawcy w wymienionych w spotkaniach, o których mowa ust. 6 i 7 (koszty dojazdu, wyżywienia, noclegu), muszą być wliczone w cenę oferty.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



V. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZADAŃ

V.A. Część I Dzieła - Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania

W ramach prac wykonywanych w Części I Dzieła Wykonawca dokona analizy stopnia inwazyjności gatunków obcych oraz wskaże gatunki priorytetowe do prowadzenia działań zaradczych.

Treść analizy powinna być opracowana w sposób zrozumiały dla szerokiego grona odbiorców.

Analiza obejmuje gatunki wymienione w rozporządzeniach wykonawczych Komisji (UE): 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 r. przyjmującym wykaz inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014, 2017/1263 z dnia 12 lipca 2017 r. aktualizującym wykaz inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii ustanowiony w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/1141 na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014, gatunki wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrazić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. poz. 1260), a także pozostałe gatunki, które są wskazane przez Zamawiającego. Wykaz gatunków obcych, które mają podlegać analizie stanowią Załączniki Nr 1A, 1B i 1C do OPZ, w tym:

- 1) **Załącznik Nr 1A** - zawiera wykaz gatunków roślin i zwierząt obcych podlegających analizie w Zadaniu II w Części I Etapu II Dzieła oraz w zadaniu I w Części II etapu V Dzieła;
- 2) **Załącznik Nr 1B** - zawiera wykaz gatunków roślin i zwierząt obcych podlegających analizie w Zadaniu II w Dzieła I, Etapu III Dzieła oraz w zadaniu I w Części II etapu V Dzieła;
- 3) **Załącznik Nr 1C** - zawiera wykaz pozostałych gatunków roślin i zwierząt obcych podlegających analizie w Zadaniu II w Części I etapu IV Dzieła.

W uzasadnionych przypadkach Wykonawca może przedstawić gatunek, który nie występuje w Załączniku Nr 1A, 1B i 1C do OPZ, a w stosunku do którego zachodzą przesłanki, że wykonanie dla niego analizy jest bardziej priorytetowe ze względu na stwarzane przez niego większe zagrożenie dla różnorodności biologicznej, usług ekosystemowych, a także zdrowia człowieka i gospodarki, niż w stosunku do gatunku, który Wykonawca proponuje z listy usunąć. W takim przypadku Wykonawca przedstawi pisemny wniosek o dokonanie zmiany w wykazie stanowiącym Załącznik Nr 1B i/lub 1C do OPZ i jego merytoryczne uzasadnienie. Wniosek powinien wpłynąć do Zamawiającego nie później niż w terminie 20 dni od dnia podpisania Umowy. Wykonawca musi uzyskać zgodę Zamawiającego na dokonanie zmiany,



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



przy czym Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany dotyczącej maksymalnie 20 gatunków.

V.A.1. Zadanie I w Części I Dzieła – Opracowanie metod oceny gatunków obcych

Produkt Zadania I w Części I Dzieła, który będzie stanowił przedmiot odbioru:

1. Sprawozdanie z realizacji Zadania I w Części I Dzieła zawierające 10 opisów metod oceny inwazyjności gatunków obcych przygotowanych zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt V.A.1.1. – V.A.1.10. OPZ.
Termin przedłożenia wyników pracy – Etap I realizacji Dzieła, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w rozdziale VI.A. OPZ.

W przedmiotowym zadaniu Wykonawca przygotowuje metody, na podstawie których zostaną określone charakterystyki inwazyjnych gatunków obcych w postaci kart informacyjnych opisanych w pkt V.A.2.3. OPZ, a także przedstawi propozycję metody wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych. W ramach realizacji zadania opracowane przez Wykonawcę metody oceny inwazyjności gatunków obcych będą uniwersalne dla wszystkich gatunków objętych analizą w Dziele. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca, dla każdego parametru wymienionego w pkt V.A.1.1. – V.A.1.10. przedstawił do akceptacji metodę oceny umożliwiającą zakwalifikowanie badanego gatunku do określonej kategorii lub przypisanie badanemu gatunkowi współczynnika liczbowego (w zależności od parametru) oraz zaproponował kategorie, w sytuacji gdy nie zostały określone i podane przez Zamawiającego.

Przedstawione przez Wykonawcę opracowanie dotyczące metod oceny musi zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do realizacji Zadania II w Części I Dzieła (pkt V.A.2. OPZ). Musi też uwzględniać wyszczególnione poniżej wytyczne Zamawiającego.

V.A.1.1. Metoda oceny stopnia inwazyjności

Przy określeniu stopnia inwazyjności poszczególnych gatunków objętych analizą Wykonawca powinien bazować na pełnej wersji (41 punktów) opracowanego w Belgii protokołu oceny inwazyjności Harmonia+ dostępnego pod linkiem: <http://ias.biodiversity.be/>. Zadaniem Wykonawcy jest przetłumaczenie i zaadaptowanie do warunków polskich protokołu Harmonia+. W ramach realizacji tego elementu zadania Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) opracowania syntetycznej informacji wprowadzającej, która będzie dotyczyła opisu sposobu oceny stopnia inwazyjności za pomocą protokołu Harmonia+;
- 2) przetłumaczenia na język polski i adaptacji do warunków polskich protokołu Harmonia+.

W ramach adaptacji protokołu Harmonia+ do warunków polskich Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić poniższe wytyczne Zamawiającego:

- a) w Sekcji A2, pkt a09: Wykonawca opracuje i przedstawi mapę świata (z zaznaczonymi granicami państw) określającą podobieństwo klimatyczne



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



w odniesieniu do klimatu Polski,

- b) w Sekcji A3, pkt a11 i a12: jeśli jest to uzasadnione, należy zmodyfikować kryteria oceny zdolności do rozprzestrzeniania się gatunku obcego w celu dostosowania formularza do warunków panujących w Polsce,
- c) oryginalne przykłady wymienione przy poszczególnych punktach protokołu Harmonia+, odnoszące się do Belgii oraz inne, jeśli to uzasadnione, należy zastąpić przykładami polskimi lub dostosować przykłady do warunków polskich.

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza także inne zmiany, w tym dotyczące znaczenia poszczególnych informacji wpisanych do protokołu, zmianę wagi odpowiedzi i związaną z tym zmianę sposobu obliczania wyniku. W takiej sytuacji Wykonawca przedstawia pisemny wniosek o dokonanie zmiany wraz z jego merytorycznym uzasadnieniem. Wykonawca musi uzyskać pisemną zgodę Zamawiającego na dokonanie zmiany;

- 3) określenia zakresu informacji, które będą podane przez Wykonawcę w protokole Harmonia+ w poszczególnych komentarzach do pkt a01-a41.

Podane w komentarzach informacje powinny stanowić zwarte uzasadnienie dla przyznanej oceny oraz odnosić się do wskazówek zawartych w protokole Harmonia+, o ile istnieją.

Wykonawca zobowiązany jest także uwzględnić poniższe szczegółowe wytyczne Zamawiającego:

- a) w Sekcji A0, pkt a01, wskazówki dotyczące pola komentarze: należy uwzględnić podanie stopnia naukowego i miejsca zatrudnienia osoby wypełniającej formularz,
 - b) w Sekcji A0, pkt a02, wskazówki dotyczące pola komentarze: należy uwzględnić synonimy nazwy łacińskiej, polskiej i angielskiej, jeśli są używane,
 - c) w Sekcji A0, pkt a03, wskazówki do pkt: należy wpisać Polska,
 - d) w przypadku przedstawiania danych pochodzących z literatury należy podać autora i rok publikacji;
- 4) zaproponowania nazw kategorii określających stopień inwazyjności gatunku, w zależności od uzyskanego wyniku oceny stopnia inwazyjności przeprowadzonej za pomocą protokołu Harmonia+.

Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz przypisania każdej z nich zakresu wartości oceny stopnia inwazyjności uzyskanej za pomocą protokołu Harmonia+, pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii.

V.A.1.2. Metoda oceny stopnia rozprzestrzenienia

W tym elemencie zadania Wykonawca proponuje i przedstawi opis zastosowanego sposobu oceny stopnia rozprzestrzenienia, umożliwiający zakwalifikowanie analizowanego gatunku do jednej z czterech kategorii:

- gatunek nie występuje w Polsce;
- populacja izolowana;
- ograniczony zasięg występowania;
- gatunek szeroko rozprzestrzeniony.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Dla właściwej realizacji niniejszego elementu zadania Wykonawca przygotuje i wykorzysta mapy prezentujące rozmieszczenie i zasięg występowania poszczególnych gatunków, w tym:

V.A.1.2.A. Mapę występowania gatunku w Polsce

Wykonawca przygotuje mapę występowania gatunku w Polsce w postaci poligonów zapisanych w formacie Shapefile w układzie współrzędnych PL-1992. Wykonawca przy wykorzystaniu list słownikowych (Załącznik Nr 4 do OPZ) wypełni odpowiednią tabelę atrybutów mapy występowania danego gatunku w środowisku przyrodniczym (zgodnie ze wzorem z Załącznika Nr 3 do OPZ).

V.A.1.2.B. Mapę przetrzymywania gatunku w Polsce

Wykonawca przygotuje mapę przetrzymywania gatunku w Polsce w postaci poligonów zapisanych w formacie Shapefile w układzie współrzędnych PL-1992. Wykonawca przy wykorzystaniu list słownikowych (Załącznik Nr 4 do OPZ) wypełni odpowiednią tabelę atrybutów mapy przetrzymywania danego gatunku (zgodnie ze wzorem z Załącznika Nr 3 do OPZ).

Warstwa ta ma prezentować występowanie gatunku, w szczególności:

- w przypadku zwierząt - w hodowlach zamkniętych, ogrodach zoologicznych i ośrodkach rehabilitacji zwierząt;
- w przypadku roślin – w ogrodach botanicznych;
- w innych miejscach przetrzymywania gatunku dopuszczonego na podstawie zezwoleń.

V.A.1.2.C. Mapę występowania gatunku w Polsce, w siatce 10x10 km

W oparciu o mapę występowania opisaną w pkt V.A.1.2.A. Wykonawca przygotuje mapę występowania gatunku w Polsce, w siatce 10x10 km, w układzie współrzędnych PL-1992. Wykonawca wypełni odpowiednią tabelę atrybutów mapy występowania danego gatunku w siatce 10x10 km (zgodnie ze wzorem z Załącznika Nr 3 do OPZ). Występowanie gatunku w danym polu zostanie określone według kategorii stwierdzony/nie stwierdzony. Poglądowy rysunek siatki 10x10 km prezentuje Załącznik Nr 2 do OPZ. Siatka w formacie Shapefile zostanie przekazana Wykonawcy niezwłocznie po podpisaniu Umowy.

Zamawiający udostępni Wykonawcy wymogi Komisji Europejskiej oraz dane o rozmieszczeniu na terenie Polski 37 gatunków wymienionych w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) nr 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 r, w siatce 10x10 km, tj. pliki Shapefile wraz z powiązаныmi relacyjnie tabelami Excel, które zawierają informację na temat występowania gatunku w Polsce oraz ogólny spis źródeł danych. Są to informacje, które zostały przekazane Komisji Europejskiej w 2016 r.

V.A.1.2.D. Mapę zasięgu gatunku w Polsce



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Wykonawca przygotowuje mapę zasięgu gatunku w Polsce w postaci poligonów zapisanych w formacie Shapefile w układzie współrzędnych PL-1992. Wykonawca wypełni odpowiednią tabelę atrybutów mapy zasięgu danego gatunku w Polsce (zgodnie ze wzorem z Załącznika Nr 3 do OPZ). Wykonawca przygotowuje też uproszczoną wersję mapy, w formie pliku .jpg, prezentującą zasięg występowania gatunku na tle mapy Polski z naniesionymi granicami województw (rozdzielczość minimum 300 dpi, rozmiar A4).

V.A.1.2.E. Mapę występowania gatunku w krajach Europy

W przypadku gatunków, których nie stwierdzono w Polsce, Wykonawca przygotowuje mapę występowania gatunku w Europie w formie pliku Shapefile w układzie współrzędnych PL-1992 oraz w .jpg (rozdzielczość minimum 300 dpi dla formatu A4), prezentującą występowanie gatunku w danym kraju (według kryterium: występuje/nie występuje w danym kraju). Występowanie danego gatunku w Europie powinno być zaprezentowane na mapie Europy z naniesionymi granicami państw.

Przy opracowaniu metody oceny stopnia rozprzestrzenienia Wykonawca zobligowany jest uwzględnić możliwie szerokie spektrum informacji o rozmieszczeniu poszczególnych gatunków, w tym:

- z literatury i publikacji naukowych;
- z dostępnych baz danych dotyczących gatunków obcych;
- z realizowanych i zrealizowanych projektów dotyczących zarządzania gatunkami obcymi;
- z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko;
- z wyników monitoringu stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną na podstawie dyrektywy siedliskowej lub dyrektywy ptasiej;
- z wyników monitoringu stanu wód, prowadzonego w celu wypełnienia art. 8 dyrektywy 2000/60/WE (tzw. ramowej dyrektywy wodnej);
- z wyników monitoringu stanu wód morskich, prowadzonego w celu wypełnienia art. 11 dyrektywy 2008/56/WE (tzw. dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej).

Wykonawca w cenie oferty powinien uwzględnić ewentualne koszty pozyskania ww. danych.

V.A.1.3. Metoda oceny sposobu postępowania z analizowanym gatunkiem

W tym elemencie zadania Wykonawca zaproponuje nazwy kategorii określające sposób postępowania z danym gatunkiem, określi zakres poszczególnych kategorii i opisze te kategorie. W celu określenia sposobu postępowania z danym gatunkiem oraz wyznaczenia kategorii sposobu postępowania Wykonawca uwzględni, w szczególności:

- 1) stopień inwazyjności określony zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ;
- 2) stopień rozprzestrzenienia określony zgodnie z pkt V.A.1.2. OPZ.

Jedną z metod wyznaczania sposobów oceny postępowania z gatunkiem jest protokół oceny ryzyka ISEIA (http://ias.biodiversity.be/documents/ISEIA_protocol.pdf) zilustrowany poniższym rysunkiem:

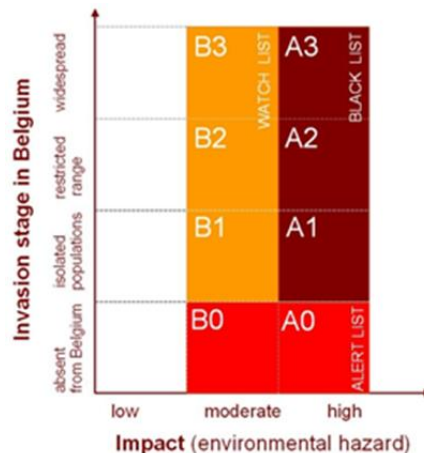


Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności





V.A.1.4. Metoda oceny dynamiki gatunku

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycję nazw i zdefiniuje kategorie, które będą określać tendencje dynamiczne gatunku. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz opisu czynników pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii.

Przykładem jest ocena tendencji dynamicznych gatunków roślin zaprezentowana w rozdziale 4, str. 35 i w zał. 2, str. 176 pracy pn. *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych* (Wydawca: GDOŚ; Warszawa 2012, http://www.gdos.gov.pl/files/artykuly/5050/Rosliny_obcego_pochodzenia_w_PL_poprawione.pdf).

V.A.1.5. Metoda oceny wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycję nazw i zdefiniuje kategorie, które będą określać wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz zakresu wartości pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii. Kategorie powinny być określone w oparciu o odpowiedzi i ich przypisaną wartość określoną w Sekcji A4a, pkt a13-a18 protokołu Harmonia+ przygotowanego zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ.

V.A.1.6. Metoda oceny wpływu gatunku na gospodarkę

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycję nazw i zdefiniuje kategorie, które będą określać wpływ gatunku na uprawy, zwierzęta hodowlane i domowe oraz inne elementy gospodarki człowieka. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz zakresu wartości pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii. Kategorie powinny być określone w oparciu o odpowiedzi i ich przypisaną wartość określoną w Sekcji A4b, A4c, A4e, pkt a19-a26 i a30 protokołu Harmonia+ przygotowanego zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ.

V.A.1.7. Metoda oceny wpływu gatunku na zdrowie człowieka

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycję nazw i zdefiniuje kategorie, które będą określać wpływ gatunku na zdrowie człowieka. Pojęcie zdrowie człowieka należy rozumieć zgodnie z definicją WHO tj. jako pełen fizyczny, umysłowy i społeczny dobrostan, a nie tylko jako całkowity brak choroby czy niepełnosprawności. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz zakresu wartości pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii. Kategorie powinny być określone w oparciu o odpowiedzi i ich przypisaną wartość określoną w Sekcji A4d, pkt a27-a29 protokołu Harmonia+ przygotowanego zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ.

V.A.1.8. Metoda oceny wpływu gatunku na usługi ekosystemowe

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycję nazw i zdefiniuje kategorie, które będą służyć do określenia wpływu analizowanego gatunku na usługi ekosystemowe. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz określenia zakresu informacji pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii. Poszczególne kategorie powinny być określone w oparciu o odpowiedzi udzielone w Sekcji A5a, pkt a31-a33 protokołu Harmonia+ przygotowanego zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ.

V.A.1.9. Metoda oceny wpływu przewidywanych zmian klimatu na inwazyjność gatunku

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje propozycje nazw i zdefiniuje kategorie, które będą służyć do określenia wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunku. Zamawiający oczekuje propozycji nazw 5 kategorii oraz określenia zakresu informacji pozwalających zakwalifikować gatunek do jednej z zaproponowanych kategorii. Poszczególne kategorie powinny być określone w oparciu o odpowiedzi udzielone w Sekcji A5b, pkt a34-a41 protokołu Harmonia+ przygotowanego zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ.

V.A.1.10. Metoda wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych

W celu wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych Wykonawca opracuje metodę, która pozwoli na wskazanie wśród analizowanych gatunków tych, które powinny być zwalczane w pierwszej kolejności. Metoda powinna uwzględniać w szczególności:

- stopień inwazyjności określony zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ;
- wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze określony zgodnie z pkt V.A.1.5. OPZ;
- wpływ gatunku na gospodarkę określony zgodnie z pkt V.A.1.6. OPZ;
- wpływ gatunku na zdrowie człowieka określony zgodnie z pkt V.A.1.7. OPZ;
- wpływ gatunku na usługi ekosystemowe określony zgodnie z pkt V.A.1.8. OPZ;
- stopień rozprzestrzenienia określony zgodnie z pkt V.A.1.2. OPZ;
- uproszczony bilans kosztów i korzyści zwalczania gatunku – zaproponowana przez Wykonawcę metoda musi uwzględniać szacunkowy bilans kosztów i korzyści wynikających ze zwalczania danego gatunku (pod kątem środowiskowym, ekonomicznym i społecznym). Jeżeli wynik przeprowadzenia bilansu kosztów i korzyści wykaże, że koszty zwalczania będą wyjątkowo wysokie i nieproporcjonalne do korzyści z podjętych działań, gatunek nie może być wskazany jako priorytetowy.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Metoda wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych powinna uwzględniać tylko te gatunki, które negatywnie oddziałują na środowisko przyrodnicze. W pierwszej kolejności powinny to być gatunki, które jednocześnie stwarzają największe zagrożenie dla zdrowia człowieka lub gospodarki. Należy także preferować gatunki znajdujące się na początkowym etapie inwazji, w przypadku których możliwe będzie ich usunięcie przy stosunkowo niskich nakładach finansowych.

V.A.2. Zadanie II w Części I Dzieła – Lista inwazyjnych gatunków obcych

Produkty Zadania II w Części I Dzieła, które będą stanowić przedmiot odbioru:

- 1) sprawozdanie z realizacji elementów Zadania II w Części I Dzieła zawierające oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1A do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.1. OPZ.
Termin przedłożenia wyników prac – Etap II realizacji Dzieła, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.B. OPZ;
- 2) sprawozdanie z realizacji elementów Zadania II w Części I zamówienia zawierające charakterystykę gatunków obcych ujętych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ oraz listę priorytetowych gatunków inwazyjnych, w tym:
 - a) oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1B do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.1. OPZ,
 - b) oceny stopnia rozprzestrzenienia wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.2. OPZ,
 - c) karty informacyjne opracowane dla każdego gatunku wskazanego w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.3. OPZ,
 - d) lista priorytetowych gatunków inwazyjnych, opracowana zgodnie z opisem w pkt V.A.2.4. OPZ;
- 3) termin przedłożenia wyników pracy – Etap III realizacji Dzieła, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w Rozdziale VI.C. OPZ. Sprawozdanie z realizacji Zadania II w Części I Dzieła zawierające:
 - 1) charakterystykę gatunków obcych ujętych w Załączniku Nr 1C do OPZ, w tym:
 - a) oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.1. OPZ,
 - b) oceny stopnia rozprzestrzenienia wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.2. OPZ,
 - c) karty informacyjne opracowane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ, opracowane zgodnie z opisem w pkt V.A.2.3. OPZ;
 - 2) zbiorczą listę gatunków, przygotowaną zgodnie z opisem w pkt V.A.2.5. OPZ;
 - 3) podsumowanie Zadania II w Części I Dzieła, zgodnie z opisem w pkt V.A.2.6.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



OPZ.

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap IV realizacji zamówienia, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.D. OPZ.

Zadanie obejmuje przygotowanie charakterystyki 118 gatunków obcych roślin i zwierząt wskazanych w Załącznikach Nr 1A, 1B i 1C do OPZ oraz przeprowadzenie wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych spośród gatunków wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wyników realizacji zadania w terminach i w formie określonych w rozdziale VI. OPZ.

W ramach wynagrodzenia za realizację zadania Wykonawca pozyska dostępne dane dotyczące gatunków obcych poddanych analizie, w tym:

- z literatury i publikacji naukowych;
- z dostępnych baz danych dotyczących gatunków obcych;
- z realizowanych i zrealizowanych projektów dotyczących zarządzania gatunkami obcymi;
- z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko;
- z wyników monitoringu stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną na podstawie dyrektywy siedliskowej lub dyrektywy ptasiej;
- z wyników monitoringu stanu wód, prowadzonego w celu wypełnienia art. 8 dyrektywy 2000/60/WE (tzw. ramowej dyrektywy wodnej);
- z wyników monitoringu stanu wód morskich, prowadzonego w celu wypełnienia art. 11 dyrektywy 2008/56/WE (tzw. dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej).

V.A.2.1. Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku
Wykonawca dla każdego gatunku podlegającego analizie przeprowadzi ocenę stopnia inwazyjności za pomocą zaakceptowanego przez Zamawiającego protokołu Harmonia+, a także określi kategorię stopnia inwazyjności (zgodnie z pkt V.A.1.1. OPZ).

- w ramach przeprowadzonej oceny, dla każdego gatunku powstanie: wypełniony protokół Harmonia+, w wersji językowej **polskiej i angielskiej**;
- załącznik do protokołu Harmonia+, zawierający wynik oceny stopnia inwazyjności wyrażony ułamkiem dziesiętnym, kategorię stopnia inwazyjności oraz spis literatury, na podstawie której wypełniono protokół Harmonia+.

V.A.2.2. Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku
Dla każdego analizowanego gatunku Wykonawca przygotowuje odpowiednie mapy występowania, przetrzymywania i zasięgu gatunku (zgodnie z opisem w pkt V.A.1.2. OPZ). Na podstawie opracowanych map oraz zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego metodą przyporządkowywania gatunków do określonych w pkt V.A.1.2. OPZ kategorii rozprzestrzenienia, Wykonawca określi jaka jest kategoria stopnia rozprzestrzenienia danego gatunku oraz przedstawi uzasadnienie przypisania analizowanego gatunku do wskazanej kategorii.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



V.A.2.3. Karty informacyjne

Dla każdego gatunku poddanego analizie Wykonawca opracuje szczegółową kartę informacyjną, zawierającą podane poniżej dane o gatunku, według wzoru stanowiącego Załącznik Nr 6 do OPZ. Informacje na karcie powinny być pisane językiem przystępnym dla szerokiego grona odbiorców. Opisy powinny stanowić syntezę zebranych informacji.

1. Informacje podstawowe

- 1) nazwa polska;
- 2) nazwa łacińska;
- 3) nazwa angielska;
- 4) synonimy nazw
 - a) synonimy nazwy polskiej (o ile są używane, maksymalnie dwie najczęściej stosowane),
 - b) synonimy nazwy łacińskiej (o ile są używane, maksymalnie dwie najczęściej stosowane),
 - c) synonimy nazwy angielskiej (o ile są używane, maksymalnie dwie najczęściej stosowane);
- 5) rodzaj organizmu
Nazwa grupy, do której należy gatunek według klasyfikacji taksonomicznej (rośliny naczyniowe, ssaki, ptaki, gady, płazy, ryby, owady itd.);
- 6) rodzina
Nazwa rodziny, do której należy gatunek według klasyfikacji taksonomicznej;
- 7) pochodzenie (region);
- 8) Występowanie w Polsce (tak/nie);
- 9) charakterystyka gatunku
Na podstawie wiedzy i pozyskanych danych Wykonawca przygotowuje opis (do około 200 wyrazów) w zakresie biologii, morfologii i ekologii analizowanego gatunku. Należy wskazać te cechy gatunku, które umożliwiają jego łatwe rozpoznanie oraz mają wpływ na inwazyjność gatunku, np. rodzaj rośliny: drzewo/krzew, bylina, roślina jednoroczna; wysokość rośliny; wielkość i trwałość liści; rodzaj i kolor owoców; okres kwitnienia i owocowania; wiek, który osiąga drzewo lub krzew; wymagania ekologiczne;
- 10) siedliska, które zasiedla gatunek w regionie pochodzenia
Wykonawca przygotowuje opis (do około 100 wyrazów) charakteryzujący siedliska jakie zasiedla analizowany gatunek w naturalnym zasięgu;
- 11) zastosowanie gospodarcze
Należy opisać (do około 100 wyrazów) aktualny sposób i skalę wykorzystania gospodarczego gatunku w Polsce lub Europie (jeśli informacja na temat Polski nie jest dostępna lub główne zastosowanie gospodarcze tego gatunku obecnie nie jest, a potencjalnie może być praktykowane w Polsce).



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



2. Inwazyjność

- 1) rok pierwszej obserwacji w Polsce
Na podstawie wiedzy i pozyskanych danych Wykonawca określi rok pierwszej obserwacji badanego gatunku w Polsce. W przypadku braku takich obserwacji należy wpisać „nie stwierdzono”;
- 2) historia i sposób wprowadzenia do środowiska przyrodniczego w Polsce/Europie
Na podstawie wiedzy i/lub pozyskanych danych Wykonawca przygotowuje opis (do około 200 wyrazów) przedstawiający historię i sposób wprowadzenia analizowanego gatunku do środowiska przyrodniczego w Polsce. Przedstawiając informację Wykonawca scharakteryzuje historyczne drogi wprowadzania niezamierzonego i celowego. W przypadku gatunków, których obecności w Polsce nie stwierdzono, Wykonawca przedstawi krótką informację dotyczącą historii i sposobu wprowadzenia gatunku w Europie;
- 3) rozmnażanie w przyrodzie Polski (tak/nie)
W przypadku braku obserwacji analizowanego gatunku w Polsce należy wpisać „nie dotyczy”;
- 4) sposób rozmnażania się
Należy opisać (do około 100 wyrazów) sposób rozmnażania się gatunku w Polsce;
- 5) Drogi wprowadzania i rozprzestrzeniania się
Należy wymienić istotne drogi zamierzonego i niezamierzonego wprowadzania oraz naturalnego i antropogenicznego rozprzestrzeniania się;
- 6) stopień rozprzestrzenienia
Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ;
- 7) dynamika gatunku
Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny dynamiki analizowanego gatunku określonej zgodnie z pkt V.A.1.4. OPZ. Dla każdego gatunku Wykonawca przygotowuje też opis (do około 100 wyrazów) uzasadniający przypisanie analizowanego gatunku do wskazanej przez Wykonawcę kategorii;
- 8) siedliska, które zasiedla gatunek w kolonizowanych miejscach
Wykonawca przygotowuje opis (do około 100 wyrazów) charakteryzujący siedliska jakie zasiedla analizowany gatunek we wtórnym zasięgu w Polsce lub w innych państwach, jeśli w Polsce nie jest obecny;
- 9) sopleń inwazyjności
Wykonawca, na podstawie oceny stopnia inwazyjności przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ, wpisze wynik oceny stopnia inwazyjności wyrażony w formie ułamka dziesiętnego i jako kategoria stopnia inwazyjności;
- 10) wpływ przewidywanych zmian klimatu na inwazyjność gatunku
Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny wpływu uwarunkowań środowiskowych i klimatycznych na inwazyjność analizowanego gatunku przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.9. OPZ. Wykonawca przygotowuje też opis (do



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



około 100 wyrazów) uzasadniający przypisanie analizowanego gatunku do wskazanej przez Wykonawcę kategorii.

3. Oddziaływanie gatunku obcego

1) wpływ na środowisko przyrodnicze

Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny wpływu jaki stwarza analizowany gatunek na środowisko przyrodnicze przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.5. OPZ. Wykonawca przygotowuje też opis (do około 200 wyrazów) wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze;

2) siedliska przyrodnicze, dla których stanowi zagrożenie

Ten element dotyczy tylko gatunków roślin, dla których opracowane są karty informacyjne.

Należy podać nazwę i kod siedliska przyrodniczego, chronionego na podstawie dyrektywy siedliskowej, dla których analizowany gatunek rośliny obcej stwarza zagrożenie. Nazwy należy podać według podręczników metodycznych „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000” dostępnych na stronie: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>;

3) gatunki, dla których stanowi zagrożenie

Należy podać polską i łacińską nazwę gatunków rodzimych, dla których udowodniono negatywny wpływ analizowanego gatunku obcego (nazwy gatunków chronionych zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej: zwierząt, roślin i grzybów). W przypadku gatunków chronionych należy podać typ ochrony (ochrona ścisła/ochrona częściowa), a w przypadku gatunków zagrożonych wyginieciem - kategorię i symbol stanu zagrożenia według najnowszych publikacji. Przykład: sasanka słowacka (*Pulsatilla slavnica*) – gatunek zagrożony wyginieciem EN, objęty ochroną ścisłą;

4) wpływ na gospodarkę

Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny wpływu jaki stwarza analizowany gatunek na gospodarkę przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.6. OPZ. Dla każdego gatunku Wykonawca przygotowuje też opis (do około 100 wyrazów) wpływu gatunku na gospodarkę;

5) wpływ na zdrowie człowieka

Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny wpływu jaki stwarza analizowany gatunek na zdrowie człowieka przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.7. OPZ. Wykonawca przygotowuje też opis (do około 100 wyrazów) wpływu analizowanego gatunku na zdrowie człowieka;

6) wpływ na usługi ekosystemowe

Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny wpływu jaki stwarza analizowany gatunek na usługi ekosystemowe przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.8. OPZ. Wykonawca przygotowuje też opis (do około 100 wyrazów) wpływu analizowanego gatunku na usługi ekosystemowe.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



4. Podsumowanie na temat inwazyjności gatunku

Wykonawca przygotowuje opis (do około 100 wyrazów) dotyczący inwazyjności gatunku, mający na celu zobrazowanie m.in. źródeł inwazji, dróg przenoszenia, mechanizmu inwazji, cech ułatwiających inwazję, najczęściej zasiedlanych siedlisk, obecności gatunku w Polsce i związanych z tym zagrożeń.

5. Dotychczasowe działania służące eliminacji, kontroli lub izolacji analizowanego gatunku

Wykonawca przedstawi opis (do około 200 wyrazów) dotyczący działań zaradczych podejmowanych wobec analizowanego gatunku, zawierający informacje o użytych metodach i efektach tych działań. Opis powinien prezentować także informację dotyczącą wpływu społecznego, środowiskowego i ekonomicznego stosowanych rozwiązań.

6. Zalecany sposób postępowania z gatunkiem

Wykonawca wpisze kategorię wynikającą z oceny sposobu postępowania z analizowanym gatunkiem przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.1.3. OPZ. Dla każdego gatunku Wykonawca przygotowuje też do 5 praktycznych i możliwych do wprowadzenia zaleceń dotyczących tego gatunku, mających na celu ograniczenie jego negatywnego oddziaływania, np.: nie należy sadzić gatunku w pobliżu cieków wodnych; należy wprowadzić zabezpieczenia w postaci ... w hodowlach gatunku.

7. Rekomendacja zasięgu geograficznego niezbędnego do podjęcia działań dotyczących zarządzania gatunkiem w Europie

Wykonawca wpisze kraj lub region odpowiadający rekomendowanemu zasięgowi geograficznemu niezbędnym do podjęcia działań, mających na celu zwalczanie lub ograniczenie ekspansji danego gatunku w Europie: np. Polska, Europa Środkowa, Unia Europejska.

8. Źródła danych

W tej części zadania Wykonawca dla każdego analizowanego gatunku przygotowuje zbiorcze zestawienie źródeł, na podstawie których opracowano kartę gatunku. Informacja dotycząca każdego źródła powinna zawierać minimum:

- autora/autorów opracowania;
- tytułu opracowania;
- daty opracowania.

Jeżeli istnieje, należy podać odnośnik do strony internetowej lub dołączyć plik elektroniczny z opracowaniem. W przypadku zamieszczania plików, Wykonawca powinien przedstawić zgodę autorów na prezentację danego opracowania w materiałach projektowych.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



9. Zdjęcia każdego badanego gatunku

Dla każdego gatunku poddanego analizie Wykonawca prześle minimum 5 różnych zdjęć, przedstawiających gatunki w ich wtórnym zasięgu, w pierwszej kolejności ze stanowisk w Polsce, w różnej skali, w tym np. prezentujące sposób ekspansji gatunku. Prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do zdjęć zostaną przekazane Zamawiającemu, w zakresie pozwalającym na ich publikację w różnorodnych materiałach i wydawnictwach. Zdjęcia powinny być przygotowane w rozdzielczości minimum 300 dpi rozmiar A4. W karcie powinny znaleźć się nazwy plików, tytuł zdjęcia powinien uwzględniać nazwę prezentowanego gatunku. Zdjęcia powinny być załącznikiem do karty zgodnie z postanowieniami Rozdziału VI. OPZ.

V.A.2.4. Lista priorytetowych gatunków inwazyjnych

W tym elemencie zadania Wykonawca, spośród gatunków wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ, wskaże priorytetowe gatunki inwazyjne, to jest te, które powinny być zwalczane w pierwszej kolejności. Do wyboru tych gatunków Wykonawca wykorzysta zaakceptowaną przez Zamawiającego metodę, opisaną w pkt V.A.1.10. OPZ.

V.A.2.5. Zbiorcza lista gatunków

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje i wypełni tabelę zawierającą listę zbiorczą badanych gatunków. Gatunki mają być uszeregowane alfabetycznie, po nazwie łacińskiej. Wzór tabeli stanowi Załącznik Nr 5 do OPZ.

V.A.2.6. Podsumowanie

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje zbiorcze podsumowanie wynikające z realizacji wszystkich elementów Zadania II w Części I Działa, opisanego w pkt V.A.2. OPZ. Zamawiający oczekuje, że podsumowanie będzie miało charakter kompleksowej opinii Wykonawcy, dotyczącej wszystkich badanych gatunków.

V.A.3. Zadanie III w Części I Działa – Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce

Produkty Zadania III w Części I Działa, które będą stanowiły przedmiot odbioru:

1. Sprawozdanie z realizacji Zadania III w Części I Działa zawierające opracowaną *Strategię na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce*.

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap IV realizacji Działa, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w Rozdziale VI.C. OPZ.

Głównym celem realizacji zadania jest przygotowanie przez Wykonawcę opracowania pn. *Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce*. Opracowanie będzie składać się z czterech głównych części:

- analizy dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



instytucjonalnego (zgodnie z pkt V.A.3.1. OPZ);

- planu działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków w Polsce w perspektywie do 2030 r. (zgodnie z pkt V.A.3.2. OPZ);
- oceny wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunków obcych w Polsce (zgodnie z pkt V.A.3.3. OPZ);
- planów działań na rzecz zwalczania wskazanych przez Zamawiającego priorytetowych gatunków inwazyjnych (zgodnie z pkt V.A.3.4. OPZ).

Jako dobrą praktykę Zamawiający wskazuje opracowanie fińskie (dostępne po angielsku) pn. *Finland's National Strategy on Invasive alien species* z 2012 r. Realizując zadanie Wykonawca będzie korzystał także z innych opracowań obejmujących tematykę zwalczania inwazyjnych gatunków obcych, w tym z publikacji opracowanych w ramach Konwencji Berneńskiej (<http://www.coe.int/en/web/bern-convention/invasive-species>) oraz poniższych publikacji dostępnych w wersji elektronicznej na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:

- *Polski kodeks dobrych praktyk Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia;*
- *Europejski Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych;*
- *Europejski kodeks postępowania w sprawie zwierząt domowych i inwazyjnych gatunków obcych;*
- *Europejski kodeks postępowania w zakresie myślistwa i inwazyjnych gatunków obcych;*
- *Europejskie wytyczne w sprawie obszarów chronionych i inwazyjnych gatunków obcych;*
- *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*, Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński Cz., 2012, GDOŚ.

Strategia zostanie zilustrowana co najmniej 20 zdjęciami (rozdzielczość minimum 300 dpi rozmiar A4) przedstawiającymi opisywaną tematykę (w tym fotografie dobrych praktyk dotyczących zwalczania inwazyjnych gatunków obcych i zdjęcia priorytetowych gatunków inwazyjnych – na strony tytułowe planów działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych, o których mowa w pkt V.A.3.4. OPZ). Prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do zdjęć zostaną przekazane Zamawiającemu w zakresie pozwalającym na ich publikację w różnorodnych materiałach i wydawnictwach.

Strategia będzie zawierała spis literatury źródłowej.

W opracowaniu Wykonawca uwzględni wymieniony poniżej zakres działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych, które stanowią lub mogą stanowić zagrożenie dla kraju, regionu lub Unii Europejskiej. Działania zapobiegawcze i zaradcze w stosunku do tych gatunków będą łącznie nazywane na potrzeby Działu „działaniami na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych”. Działania te zostaną uwzględnione zarówno przy analizowaniu sytuacji bieżącej, jak i przy wskazywaniu rekomendowanych rozwiązań.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Zakres działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych, który ma zostać uwzględniony w strategii:

A. Działania zapobiegawcze obejmują w szczególności wskazanie instytucji i innych podmiotów, które mogłyby realizować te działania oraz:

- ograniczenia i inne regulacje prawne odnoszące się do inwazyjnych gatunków obcych stanowiących zagrożenie dla kraju, regionu i Unii Europejskiej (m.in. przepisów karnych, procedury art. 10 rozporządzenia UE nr 1143/2014);
- procedury związane z wydawaniem zezwoleń na czynności zakazane;
- przeprowadzanie oceny ryzyka inwazyjności poszczególnych gatunków obcych na poziomie kraju, regionu i Unii Europejskiej;
- kontrole i szkolenia;
- podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz interesariuszy.

B. Działania zaradcze obejmują w szczególności:

- tworzenie i wdrażanie planów działania dotyczących dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków obcych;
- wczesne wykrywanie i szybką eliminację inwazyjnych gatunków obcych;
- stworzenie i prowadzenie systemu nadzoru;
- podejmowanie decyzji o odstąpieniu od szybkiej eliminacji oraz wprowadzaniu środków izolacji gatunku;
- wprowadzanie środków zaradczych wobec gatunków szeroko rozprzestrzenionych;
- prowadzenie monitoringu oraz oceny przydatności przyjętych środków zaradczych;
- renaturyzację uszkodzonych ekosystemów;
- określenie i egzekwowanie zasady „zanieczyszczający płaci”;
- współpracę międzyinstytucjonalną, z przedstawicielami gospodarki, organizacjami społecznymi, jednostkami naukowymi, organami doradczymi i społeczeństwem;
- współpracę z Unią Europejską, regionalną i z państwami trzecimi;
- stworzenie mechanizmów finansowych umożliwiających prowadzenie niezbędnych działań;
- zbieranie danych i sporządzanie okresowych raportów (w szczególności na potrzeby oceny stopnia wdrożenia planu działania na rzecz inwazyjnych gatunków w Polsce w perspektywie do 2030 r. oraz rozporządzenia UE nr 1143/2014).

V.A.3.1. Analiza dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza instytucjonalnego

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje syntetyczną analizę dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza instytucjonalnego w oparciu o obowiązujące prawo, narzędzia i metodyki zaakceptowane lub rekomendowane przez instytucje rządowe czy naukowe, dotychczasowe doświadczenia krajowe i zagraniczne



Unia Europejska
Fundusz Spójności



oraz literaturę w zakresie zwalczania inwazyjnych gatunków obcych. Analiza będzie obejmowała:

- 1) analizę obecnie przyjętych i stosowanych działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w tym:
 - a) syntetyczne przedstawienie przepisów obowiązujących na poziomie kraju,
 - b) wskazanie głównych podmiotów zaangażowanych w działania na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym (organy państwowe, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje naukowe itp.) i ich kompetencji,
 - c) wskazanie i opisanie dobrze funkcjonujących i skutecznych działań, które należy kontynuować (tzw. „mocne strony”),
 - d) wskazanie działań, które wymagają poprawy funkcjonowania lub zwiększenia ich skuteczności (tzw. „słabe strony”), wraz z określeniem problemów związanych z danym działaniem,
 - e) wskazanie proponowanego zakresu zmian, które w ocenie Wykonawcy mogłyby wpłynąć na zwiększenie skuteczności działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych, w tym m.in. określenie potencjalnego deficytu regulacyjnego do uzupełnienia w celu pełnego wdrożenia rozporządzenia UE nr 1143/2014 oraz rekomendacje w zakresie innych zmian prawnych;
- 2) przegląd i analizę dotychczasowych najważniejszych doświadczeń w Polsce dotyczących stosowania metod zwalczania inwazyjnych gatunków obcych, w szczególności w zakresie osiągniętych efektów (w tym w aspekcie środowiskowym, ekonomicznym i społecznym), struktur zarządzania oraz mocnych i słabych stron podjętych działań;
- 3) przykłady dobrych praktyk z innych krajów w zakresie działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych, które są możliwe do zastosowania w warunkach polskich. Wykonawca wymieni i opíše minimum 10 dobrych praktyk w zakresie działań zapobiegawczych i 10 działań w zakresie działań zaradczych. Opis powinien zawierać rekomendacje Wykonawcy wraz z odniesieniem do warunków polskich, tak aby było możliwe opracowanie założeń analogicznych działań i ich implementacja w Polsce.

V.A.3.2. Plan działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków w Polsce w perspektywie do 2030 r.

Na podstawie analizy dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza instytucjonalnego (pkt V.A.3.1. OPZ) Wykonawca opracuje plan działania na rzecz inwazyjnych gatunków obcych w Polsce do 2030 r. Jego głównym celem będzie ograniczenie negatywnego oddziaływania inwazyjnych gatunków obcych na różnorodność biologiczną wraz z powiązаныmi usługami ekosystemowymi oraz na gospodarkę i zdrowie człowieka. Plan ten powinien być możliwie precyzyjny, realny do wdrożenia, skonstruowany w sposób logiczny i przedstawiony w sposób przejrzysty.

Plan działań będzie zawierał w szczególności:

- 1) możliwe i realne do osiągnięcia cele w perspektywie do 2030 r.;
- 2) proponowane do wdrożenia działania oraz w miarę możliwości mierzalne efekty do



Unia Europejska
Fundusz Spójności



osiągnięcia. Działania należy uszeregować według proponowanej kolejności realizacji oraz przedstawić dla każdego z nich:

- a) nazwę działania,
 - b) syntetyczny opis działania,
 - c) uzasadnienie dla działania,
 - d) sposób realizacji działania,
 - e) propozycję podmiotów, które mogłyby uczestniczyć w realizacji działania, wraz ze wskazaniem przewidywanych zadań,
 - f) szacunkowy koszt realizacji działania;
- 3) ramy czasowe na przygotowanie i wdrożenie działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych. Działania zostaną podzielone na krótko-, średnio- i długookresowe i będą uwzględniały terminy wynikające z właściwych aktów prawnych i wytycznych krajowych lub unijnych;
- 4) potencjalne źródła finansowania działań;
- 5) sposoby monitorowania i możliwe ryzyka związane z realizacją działania wraz ze wskazaniem działań, które mogłyby przeciwdziałać ryzykom;
- 6) listę priorytetowych inwazyjnych gatunków obcych, w stosunku do których działania powinny być podjęte w pierwszej kolejności (zgodnie z pkt V.A.2.4. OPZ).

Wskazane jest przygotowanie zestawień tabelarycznych, wykresów (np. wykresu Gantta), lub zastosowanie innych rozwiązań pozwalających w sposób obrazowy i czytelny przedstawić propozycje działań w perspektywie czasowej, wzajemne zależności i powiązania pomiędzy podmiotami i ich kompetencjami w ciągu przyczynowo-skutkowym.

V.A.3.3. Ocena wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunków obcych w Polsce

Ocena wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunków obcych będzie oparta o analizy poszczególnych gatunków inwazyjnych przeprowadzone zgodnie z pkt V.A.2. OPZ i będzie zawierała:

- 1) prognozę i syntetyczny opis zmian klimatycznych, które będą miały wpływ na stopień inwazyjności gatunków obcych w Polsce;
- 2) opis zmiany procesów ekologicznych dotyczących inwazyjnych gatunków obcych związanych z prognozowanymi zmianami klimatycznymi;
- 3) wskazanie gatunków inwazyjnych najbardziej podatnych na zmianę klimatu oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków rodzimych najbardziej zagrożonych przez te gatunki inwazyjne;
- 4) wskazanie działań do podjęcia przez służby ochrony przyrody ograniczających zagrożenie dla różnorodności biologicznej ze strony inwazyjnych gatunków obcych w związku z prognozowanymi zmianami klimatycznymi.

V.A.3.4. Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych

W tym elemencie zadania Wykonawca opracuje plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych, określane dalej jako: „plany działań dla gatunków”. Tworząc plan działań dla gatunków Wykonawca powinien wziąć pod uwagę aspekty



Unia Europejska
Fundusz Spójności



techniczne i ekonomiczne jego wdrożenia. Plany działań dla gatunków zostaną opracowane dla 10 gatunków wskazanych przez Zamawiającego na podstawie listy priorytetowych gatunków inwazyjnych przygotowanej przez Wykonawcę zgodnie z pkt V.A.2.4. OPZ. Wybór gatunków zostanie przeprowadzony w czasie odbioru Etapu III realizacji Działu. Zamawiający może wskazać gatunki o **bliskim pokrewieństwie taksonomicznym** (np. barszcz perski *Heracleum persicum*, barszcz Mantegazziego *Heracleum mantegazzianum* i barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*; rdestowiec japoński *Reynoutria japonica*, rdestowiec sachaliński *Reynoutria sachalinensis* i rdestowiec czeski *Reynoutria x bohémica*; *Ludwigia grandiflora* i *Ludwigia peploides*). W przypadku tego typu gatunków, zapisy w OPZ dla tego elementu zadania **należy traktować jak dla jednego gatunku** (np. wszystkie ww. gatunki z rodzaju rdestowców liczone będą jako 1 z 10 gatunków i zostanie dla nich opracowany jeden wspólny plan działania). W planie działania opracowanym przez Wykonawcę dla gatunków o bliskim pokrewieństwie taksonomicznym informacje powinny być podane dla wszystkich gatunków w sposób łączny. Rozbieżności należy wskazywać tylko w przypadku istotnych różnic między tymi gatunkami.

Ogólne wymagania dotyczące planów działań dla gatunków:

- 1) plany działań dla gatunków zostaną opracowane dla 10 gatunków wskazanych przez Zamawiającego (z zastrzeżeniem postanowień powyżej), które będą przedmiotem działań realizowanych na dalszych etapach projektu;
- 2) plan działań dla gatunku będzie miał na celu minimalizację szkód powodowanych przez ten gatunek;
- 3) plan działań dla gatunków powinien być możliwie precyzyjny, realny do wdrożenia, skonstruowany w sposób logiczny i przedstawiony w sposób przejrzysty;
- 4) plan działań dla gatunku zostanie zilustrowany na stronie tytułowej zdjęciem przedstawiającym charakterystyczne cechy gatunku;
- 5) przy tworzeniu planu działań dla gatunku zostaną wykorzystane istniejące opracowania krajowe i zagraniczne poświęcone zwalczaniu danego gatunku, m.in. następujące opracowania:
 - a) wytyczne dotyczące zwalczania barszczu Sosnowskiego i barszczu Mantegazziego na terenie Polski,
 - b) wytyczne dotyczące zwalczania rdestowców na terenie Polski,
 - c) program postępowania z inwazyjnymi gatunkami żółwi na terenie Polski,
 - d) program zarządzania populacją jelenia sika na terenie Polski - zostanie dostarczony przez Zamawiającego,
 - e) analizy ryzyka wykonane dla gatunków wymienionych w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) aktualizującym wykaz inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii ustanowiony w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/1141 na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Plan działań dla gatunku będzie zawierał w szczególności następujące elementy:

- 1) określenie możliwego i realnego do osiągnięcia celu w perspektywie do 2030 r.;
- 2) określenie działań do wdrożenia

Dla każdego działania zostanie przedstawiona:

- nazwa działania;
- syntetyczny opis działania;
- uzasadnienie dla działania;
- lokalizacja działania;
- sposób realizacji działania;
- propozycja podmiotów, które mogłyby uczestniczyć w realizacji działania, wraz ze wskazaniem przewidywanych zadań;
- efekt do osiągnięcia (o ile jest możliwy do określenia);
- szacunkowy koszt realizacji.

Działania należy uszeregować według proponowanej kolejności realizacji;

- 3) harmonogram realizacji działań;
- 4) uwarunkowania prawne (wynikające ze specyfiki danego gatunku);
- 5) lista obecnych oraz potencjalnych źródeł finansowania dla działań;
- 6) określenie sposobów monitorowania i ryzyka realizacji poszczególnych działań wraz ze wskazaniem działań przeciwdziałających ryzykom;
- 7) wykaz literatury.

V.B. Część II Dział – Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych

W ramach prac wykonywanych w Części II Działu Wykonawca przeprowadzi analizę dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się wskazanych inwazyjnych gatunków obcych, zidentyfikuje drogi przenoszenia, które wymagają działań priorytetowych, a także opracuje plany działania dotyczące wskazanych dróg priorytetowych.

Analiza dotyczy terytorium Polski i obejmuje gatunki wymienione w rozporządzeniach wykonawczych Komisji (UE): nr 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 r. przyjmującym wykaz inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii, nr 2017/1263 z dnia 12 lipca 2017 r. aktualizującym wykaz inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii ustanowiony w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/1141 na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014, gatunki wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, a także pozostałe gatunki wskazane przez Zamawiającego. Wykaz gatunków obcych, które mają podlegać analizie stanowią Załączniki Nr 1A i 1B do OPZ.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

W ramach wynagrodzenia za realizację zadania Wykonawca pozyska dostępne dane dotyczące dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków obcych poddanych analizie, w tym informacje z istniejących baz danych o gatunkach obcych. Przy opracowaniu analizy należy także uwzględnić informacje z poniższych źródeł:

- 1) analiz ryzyka wykonanych dla gatunków włączonych lub proponowanych do włączenia do rozporządzenia Komisji UE nr 2016/1141 <https://circabc.europa.eu> w kategorii: Komisja Europejska > Environment > Scientific Forum on Invasive Alien Species > Biblioteka;
- 2) publikacji pt. „Propozycja listy roślin gatunków obcych, które mogą stanowić zagrożenie dla przyrody Polski i Unii Europejskiej” <http://www.gdos.gov.pl/igo>;
- 3) kodeksów dobrych praktyk i innych dokumentów sporządzonych w ramach Konwencji Berneńskiej, dotyczących inwazyjnych gatunków obcych, m.in. pt. „Guidance for governments concerning invasive alien species pathways action plans” <http://www.coe.int/en/web/bern-convention/invasive-species>.

Treść analizy powinna być opracowana w sposób zrozumiały dla szerokiego grona odbiorców.

V.B.1. Zadanie I w Części II Działu - Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych

Produkty Zadania I w Części II Działu, które będą stanowić przedmiot odbioru:

- 1) Sprawozdanie z realizacji elementów Zadania I w Części II Działu zawierające opis metody oceny ryzyka dla drogi przenoszenia (opis w pkt V.B.1.1. OPZ)
Termin przedłożenia wyników pracy – Etap III realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.C. OPZ;
- 2) Sprawozdanie z realizacji Zadania I w Części II Działu zawierające:
 - a) informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1 B do OPZ (zgodnie z pkt V.B.1.2. OPZ);
 - b) podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (zgodnie z pkt V.B.1.3. OPZ).

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap V realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.E. OPZ.

Zadanie obejmuje przygotowanie propozycji metody oceny ryzyka dla drogi przenoszenia, opracowanie dla każdego gatunku objętego analizą informacji dotyczącej dróg przenoszenia oraz podsumowanie zadania obejmujące przygotowanie zestawienia wszystkich zidentyfikowanych dróg przenoszenia.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wyników realizacji zadania w terminach i w formie określonych w Rozdziale VI. OPZ.

Realizacja zadania obejmuje opisane poniżej trzy zadania częściowe:



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



V.B.1.1. Metoda oceny ryzyka dla drogi przenoszenia

W celu oceny ryzyka związanego z wprowadzaniem lub rozprzestrzenianiem się danego inwazyjnego gatunku obcego wskazaną drogą przenoszenia Wykonawca przygotowuje metodę oceny. Ryzyko to ma zostać określone dla każdej zidentyfikowanej drogi przenoszenia danego gatunku. Wykonawca proponuje nazwy oraz zdefiniuje (tj. określi zakres) kategorie ryzyka w pięciostopniowej skali. Wykonawca przedstawi także opis kryteriów oceny, które będą umożliwiały przyporządkowanie danej drogi przenoszenia do określonej kategorii. Wynik oceny ryzyka powinien dostarczyć informacji, na ile w odniesieniu do danego gatunku, wskazana droga przenoszenia stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, gospodarki, zdrowia człowieka i usług ekosystemowych.

Przygotowując metodę oceny tego zagrożenia należy mieć na uwadze, że:

- zagrożenie jakie stanowi droga przenoszenia dla środowiska przyrodniczego powinno uwzględniać wpływ danego gatunku na środowisko przyrodnicze, to jest informację zamieszczoną w karcie informacyjnej danego gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.1. OPZ);
- zagrożenie jakie stanowi droga przenoszenia dla gospodarki powinno uwzględniać wpływ danego gatunku na gospodarkę, to jest informację zamieszczoną w karcie informacyjnej danego gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.4. OPZ);
- zagrożenie jakie stanowi droga przenoszenia dla zdrowia człowieka powinno uwzględniać wpływ danego gatunku na zdrowie człowieka, to jest informację zamieszczoną w karcie informacyjnej danego gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.5. OPZ);
- zagrożenie jakie stanowi droga przenoszenia dla usług ekosystemowych, powinno uwzględniać wpływ danego gatunku na usługi ekosystemowe, to jest informację zamieszczoną w karcie informacyjnej danego gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.6. OPZ).

Sposób oceny powinien także uwzględniać stopień inwazyjności gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ), szacunkową ilość osobników, które przedostają się daną drogą do środowiska (lub w przypadku braku dokładnych danych - skategoryzowaną informację zgodnie z pkt V.B.1.2. ppkt 7.c. OPZ) oraz szacunkową wielkość populacji danego gatunku w środowisku przyrodniczym w Polsce (lub w przypadku braku dokładnych danych - kategorię stopnia rozprzestrzenienia danego gatunku, zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ). W trakcie realizacji Działu metoda oceny ryzyka dla drogi przenoszenia będzie podlegała uzgodnieniu z Zamawiającym.

V.B.1.2. Informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ

Dla każdego gatunku z list stanowiących Załączniki Nr 1A i 1B do OPZ Wykonawca przygotowuje informację dotyczącą dróg przenoszenia, w której znajdują się następujące dane:

- 1) nazwa polska gatunku;
- 2) nazwa łacińska gatunku;
- 3) szacunkowa wielkość populacji gatunku w środowisku przyrodniczym w Polsce



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Wykonawca wpisze dane liczbowe lub, w przypadku ich braku, kategorię stopnia rozprzestrzenienia danego gatunku, określoną zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ;

4) przystosowanie biologiczne do rozprzestrzeniania się

Wykonawca przedstawi syntetyczny opis analizowanego gatunku odnoszący się do jego przystosowania biologicznego do zmiany miejsca występowania i zajmowania nowych terenów, w tym dotyczący sposobu rozmnażania oraz, w przypadku zwierząt, zachowań migracyjnych;

5) stopień inwazyjności gatunku (zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ);

6) wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze, usługi ekosystemowe, gospodarkę i zdrowie człowieka

Wykonawca przedstawi syntetyczny opis odnoszący się do wpływu jaki wywiera dany gatunek na środowisko przyrodnicze, usługi ekosystemowe, gospodarkę i zdrowie człowieka, zawierający także wynik oceny stopnia inwazyjności przeprowadzonej zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ. W przypadku:

- opisu wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze – Wykonawca powinien opierać się o informację dotyczącą wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze zamieszczoną w karcie informacyjnej (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.1 OPZ);
- opisu wpływu gatunku na gospodarkę – Wykonawca powinien opierać się o informacje zamieszczone w karcie informacyjnej dotyczące wpływu gatunku na gospodarkę (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.4 OPZ);
- opisu wpływu gatunku na zdrowie człowieka – Wykonawca powinien opierać się o informację dotyczącą wpływu gatunku na zdrowie człowieka zamieszczoną w karcie informacyjnej (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.5 OPZ);
- opisu wpływu gatunku na usługi ekosystemowe – Wykonawca powinien opierać się o informację dotyczącą wpływu gatunku na usługi ekosystemowe zamieszczoną w karcie informacyjnej (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.6. OPZ).

7) drogi przenoszenia (dla danego gatunku)

Opierając się o pozyskane do realizacji Działa dane, badania naukowe, literaturę i inne źródła, dla każdego gatunku Wykonawca wskaże i scharakteryzuje istotne drogi przenoszenia, to jest te, które stanowią znaczne w skali kraju zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki lub zdrowia człowieka. Charakterystyka każdej wskazanej dla danego gatunku drogi przenoszenia będzie zawierała:

- a) propozycję nazwy określającej wskazaną drogę przenoszenia,
- b) zwięzły opis wskazanej drogi przenoszenia zawierający informację o jej społeczno-gospodarczym znaczeniu oraz o możliwych zagrożeniach dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka związanych z przedostawaniem się danego inwazyjnego gatunku obcego tą drogą,
- c) szacunkową ilość osobników danego gatunku, które przedostają się do środowiska przyrodniczego tą drogą przenoszenia. W przypadku braku danych liczbowych Wykonawca zobowiązany jest podać informację opisową (np. skategoryzowaną - w przypadku roślin: znikoma ilość – do 50 osobników rocznie, umiarkowana ilość –



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- 50-500 osobników rocznie, itd.) wraz z uzasadnieniem,
- d) ocenę ryzyka dla danej drogi przenoszenia wykonaną zgodnie z zaproponowaną przez Wykonawcę i zaakceptowaną przez Zamawiającego metodyką (opis w pkt V.B.1.1. OPZ).

V.B.1.3. Podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych obejmujące także opracowanie:

- zestawienia zbiorczego gatunków objętych analizą i przyporządkowanych każdemu gatunkowi dróg przenoszenia;
- zestawienia zidentyfikowanych przez Wykonawcę dróg przenoszenia analizowanych gatunków zawierającego co najmniej proponowaną przez Wykonawcę nazwę drogi przenoszenia oraz ilość (zgodnie z pkt V.B.1.2. ppkt 7.c. OPZ) i nazwy gatunków, które są wprowadzane lub rozprzestrzeniają się daną drogą.

Zamawiający wymaga także przygotowania zbiorczego spisu źródeł informacji wykorzystanych do przeprowadzenia analizy.

V.B.2. Zadanie II w Części II Działu - Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych

Produkty Zadania II w Części II Działu, które będą stanowić przedmiot odbioru:

- 1) Sprawozdanie z realizacji elementów Zadania II w Części II Działu zawierające opis metody sposobu wyboru dróg priorytetowych (opis w pkt V.B.2.1. OPZ)
Termin przedłożenia wyników pracy – Etap III realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w Rozdziale VI.C. OPZ;
- 2) Sprawozdanie z realizacji Zadania II w Części II Działu zawierające:
 - a) wykonanie wyboru dróg priorytetowych - zgodnie z pkt V.B.2.2. OPZ;
 - b) podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (zgodnie z pkt V.B.2.3. OPZ).

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap V realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.E. OPZ.

Zadanie obejmuje przygotowanie propozycji sposobu wyboru dróg priorytetowych, przeprowadzenie ich wyboru zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego metodyką oraz przedstawienie podsumowania zadania zawierającego listę dróg priorytetowych.

V.B.2.1. Metoda sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia

W celu określenia sposobu wyboru dróg priorytetowych Wykonawca przygotowuje metodę oceny dróg przenoszenia. Wykonawca przedstawi propozycję i opisie kryteria oceny



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



umożliwiający wybór priorytetowych dróg przenoszenia spośród wszystkich zidentyfikowanych dróg przenoszenia w zależności od stopnia zagrożenia jakie stwarza dana droga dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka. Wśród kryteriów oceny drogi przenoszenia Wykonawca uwzględni w szczególności:

- 1) uśredniony wynik ocen ryzyka dla danej drogi przenoszenia wynikający z ocen ryzyka przeprowadzonych dla poszczególnych gatunków wprowadzanych lub rozprzestrzeniających się daną drogą (zgodnie z metodą oceny ryzyka określoną w pkt V.B.1.1. OPZ);
- 2) liczbę gatunków, które są wprowadzane lub rozprzestrzeniają się daną drogą przenoszenia, dla których analiza ryzyka wykonana zgodnie z pkt V.B.1.1. OPZ wykazała wysoką kategorię ryzyka jakie dana droga stanowi dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka;
- 3) stopień rozprzestrzenienia się gatunków (zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ);
- 4) uproszczony bilans kosztów i korzyści podjęcia działań dla danej drogi.

Dla każdej drogi przenoszenia zostanie przeprowadzony bilans szacunkowych kosztów i korzyści wynikających z podjęcia działań dla danej drogi, pod kątem środowiskowym, ekonomicznym i społecznym.

Jeżeli w wyniku przeprowadzenia bilansu kosztów i korzyści zostanie wykazane, że koszty podjęcia działań będą wyjątkowo wysokie i nieproporcjonalne do korzyści z podjętych działań, droga nie może być wskazana jako priorytetowa.

Metoda wyboru dróg priorytetowych będzie podlegała uzgodnieniu z Zamawiającym w trakcie realizacji Działa.

V.B.2.2. Wskazanie dróg priorytetowych

Wykorzystując zaakceptowaną przez Zamawiającego, opracowaną zgodnie z pkt V.B.2.1. OPZ metodę sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia, Wykonawca dokona niezbędnych obliczeń oraz przygotuje zestawienia prezentujące:

- 1) drogi przenoszenia uporządkowane od drogi, która uzyskała najwyższy uśredniony wynik oceny ryzyka do drogi o najniższej ocenie;
- 2) drogi przenoszenia uporządkowane według liczby inwazyjnych gatunków obcych, dla których dana droga wykazała wysoką kategorię ryzyka dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka.

W celu wyboru dróg priorytetowych Wykonawca przeprowadzi ocenę wszystkich dróg przenoszenia.

V.B.2.3. Podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotuje zwięzły opis dotyczący dokonanej oceny wyboru dróg priorytetowych i syntezę wyników. Wykonawca przygotowuje również zestawienie prezentujące drogi priorytetowe, od drogi przenoszenia, która stanowi największe zagrożenie



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



dla środowiska przyrodniczego, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka, do drogi, która uzyskała ocenę najniższą.

V.B.3. Zadanie III w Części II Działu - Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych

Produkty Zadania III w Części II Działu, które będą stanowić przedmiot odbioru:

Sprawozdanie z realizacji Zadania III w Części II Działu zawierające syntezę zadania oraz plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych.

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap V realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.E. OPZ.

V.B.3.1. Ogólne wymagania dotyczące planów działania

1. Dla każdej drogi priorytetowej zostanie opracowany plan działania.
2. Plan działania powinien spełniać główne cele, jakim są:
 - zapobieganie niezamierzonemu wprowadzaniu inwazyjnych gatunków obcych odpowiednio na terytorium Unii Europejskiej (gatunki z rozporządzenia UE) lub Polski (gatunki z rozporządzenia MŚ), za pomocą danej drogi priorytetowej;
 - zapobieganie rozprzestrzenianiu się inwazyjnych gatunków obcych w granicach terytoriów Unii Europejskiej i Polski, za pomocą danej drogi priorytetowej.
3. Plan działania powinien być możliwie precyzyjny, realny do wdrożenia, skonstruowany w sposób logiczny i przedstawiony w sposób przejrzysty.
4. Plan powinien mieć na uwadze zarówno interes społeczny (ochronę środowiska, gospodarkę i zdrowie człowieka), jak i interes podmiotów, na które oddziałuje droga.
5. Plany działania na lata 2019 i 2020 powinny zostać przedstawione w sposób możliwie szczegółowy, w związku z planowaną realizacją działań pilotażowych, które mają być prowadzone w ramach projektu.
6. Plany działania zostaną zilustrowane zdjęciami, w tym m.in. 3 zdjęciami (rozdzielczość minimum 300 dpi i rozmiar A4, w tytule pliku – nazwa drogi priorytetowej) przedstawiającymi każdą drogę priorytetową oraz, tam gdzie to zasadne, schematami i tabelami, w celu zobrazowania i uproszczenia przekazu zawartego w planie. Prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do zdjęć zostaną przekazane Zamawiającemu, w zakresie pozwalającym na ich publikacje w różnorodnych materiałach i wydawnictwach.

V.B.3.2. Opracowanie planów działań dotyczących dróg priorytetowych

W tym elemencie zadania Wykonawca opracuje plany działań dla poszczególnych dróg priorytetowych. Przy opracowaniu Wykonawca będzie się kierował poniższymi wytycznymi Zamawiającego.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Przy opracowaniu planów działania Wykonawca będzie kierował się wytycznymi w zakresie planów działania dla dróg przenoszenia, wydanymi przez Radę Europy w dniu 27 czerwca 2016 r. (T-PVS/Inf(2016)10) „Guidance for governments concerning invasive alien species pathways action plans” <http://www.coe.int/en/web/bern-convention/invasive-species>. Zgodnie ze wskazówkami z przedmiotowych wytycznych język jakim mają zostać przygotowane plany ma być jasny, precyzyjny oraz łatwy do zrozumienia również przez odbiorców nie będących ekspertami.

Plan dla każdej drogi priorytetowej będzie zawierał:

- 1) nazwę drogi priorytetowej;
- 2) opis drogi priorytetowej, który będzie zawierał główne informacje na temat opisywanej drogi, w tym m.in.:
 - a) charakterystykę drogi,
 - b) opis społeczno-gospodarczego znaczenia drogi, tj. będzie przedstawiał rolę drogi w rozwoju społeczno-gospodarczym,
 - c) opis zagrożenia dla środowiska, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka, związanego z przedostawaniem się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do środowiska. Opis będzie uwzględniał informację zamieszczoną w karcie informacyjnej danego gatunku zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 3.1., 3.4. i 3.5. OPZ;
 - d) opis, na podstawie dostępnych danych, roli państw trzecich w funkcjonowaniu danej drogi w Polsce (np. jeśli drogą jest wwóz osobników w celu handlowym, to należy określić państwa, z których te osobniki są wwożone) i wymienienie nazwy tych państw;
 - e) analizę przestrzenno-czasową na podstawie dostępnych danych, której celem jest określenie i wskazanie aktualnych trendów dotyczących roli drogi w rozprzestrzenianiu się gatunków inwazyjnych. Opis ma zawierać dane ilościowe dotyczące gatunków inwazyjnych przenoszonych daną drogą oraz wpływu gatunków przedostających się tą drogą na środowisko, gospodarkę i zdrowie ludzi. Pozwoli to na określenie sytuacji wyjściowej dla danej drogi i będzie służyło ocenie zmiany sytuacji w kolejnych latach, a także ocenie skuteczności podjętych działań;
 - opis czynników sprzyjających rozprzestrzenianiu się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do środowiska, w tym informację jaki wpływ będzie miała zmiana klimatu na ten proces;
 - analizę, która określi i wskaże problemy jakie plan powinien rozwiązać (np. negatywny wpływ na poszczególne gatunki rodzime lub siedliska wymagające ochrony, w tym poprzez przenoszenie chorób i patogenów);
 - ocenę stopnia dostępności, jakości i pewności danych koniecznych do opracowania planu oraz wskazanie dziedzin, które wymagają uzupełnienia wiedzy.
- 3) listę inwazyjnych gatunków obcych, które przedostają się daną drogą do środowiska, z podziałem na gatunki:
 - a) z rozporządzeń wykonawczych Komisji (UE): nr 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 r. oraz nr 2017/1263 z dnia 12 lipca 2017 r.,



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- b) z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. poz. 1260);
- 4) cel lub cele operacyjne dla planu działań
Wykonawca określi cel operacyjny, którego osiągnięcie powinno przyczynić się do osiągnięcia celu głównego, to jest do ograniczenia przenikania inwazyjnych gatunków obcych za pomocą danej drogi przenoszenia oraz do zapobiegania niezamierzonemu wprowadzaniu inwazyjnych gatunków obcych odpowiednio na terytorium Unii Europejskiej (gatunki z rozporządzeń wykonawczych Komisji (UE) nr 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 r. oraz nr 2017/1263 z dnia 12 lipca 2017 r.) lub Polski (gatunki z rozporządzenia MŚ z dnia 9 września 2011 r.) i rozprzestrzenianiu się tych gatunków w granicach ich terytoriów. Cel operacyjny powinien być specyficzny dla danej drogi i rozwiązywać zidentyfikowane zagrożenia, które powodowane są przez inwazyjne gatunki obce za pośrednictwem tej drogi;
- 5) propozycję struktury zarządczej dla planu, w tym wskazanie instytucji wiodącej, odpowiedzialnej za nadzorowanie wdrażania planu działania
W tym elemencie zadania Wykonawca na podstawie planu działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków w Polsce (pkt V.A.3.2. OPZ) przedstawi propozycję struktury zarządzania planem dla danej drogi priorytetowej. Struktura będzie wskazywała instytucje odpowiedzialne (w tym wiodącą - odpowiedzialną za nadzorowanie) za wdrożenie danego planu i określała rolę poszczególnych instytucji;
- 6) dotychczasowe istotne działania podjęte w Polsce i zagranicą, w tym w państwach Unii Europejskiej i sąsiednich, w celu ograniczenia przenikania inwazyjnych gatunków obcych tą drogą do środowiska
W tym punkcie należy w sposób syntetyczny opisać istotne działania, podjęte w Polsce oraz zagranicą, w tym w państwach Unii Europejskiej i sąsiednich. Wykonawca powinien także wskazać działania, które mogą być skuteczne w Polsce. Należy też podać informację czy są opracowane plany działania dla danej drogi w krajach sąsiednich oraz w Unii Europejskiej i, jeśli istnieją, należy przedstawić ich zakres;
- 7) planowane działania w celu ograniczenia rozprzestrzenia się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą, przy czym powinny one uwzględniać poniższe wytyczne:
- a) działania powinny być tak zaplanowane, aby mógł być osiągnięty cel operacyjny. Nie należy ujmować działań, które nie są niezbędne od osiągnięcia celu operacyjnego;
- b) działania powinny być sformułowane w taki sposób, aby było możliwe ich bezpośrednie zastosowanie przez podmioty, które będą je wdrażały,
- c) działania będą dotyczyć w szczególności:
- zarządzania drogą, to jest operacyjnego zarządzania mającego na celu przeciwdziałanie przedostawaniu się gatunków;
 - informowania i konsultowania ze społeczeństwem lub zainteresowanymi podmiotami podejmowanych działań;
 - szkoleń dla podmiotów odpowiedzialnych i uczestniczących w realizacji planu;



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- kontroli miejsc najbardziej zagrożonych (np. lotnisk, wybrzeża morskiego);
 - monitorowania i oceny skuteczności podejmowanych działań.
- Wśród działań powinny znaleźć się także działania mające na celu:
 - a) podnoszenie świadomości w zakresie inwazyjnych gatunków obcych i dróg ich przenikania,
 - b) zminimalizowanie zanieczyszczenia towarów, dóbr, pojazdów i sprzętu przez inwazyjne gatunki obce, w tym środki dotyczące rozwiązania kwestii zawlekania tych gatunków z państw trzecich,
 - c) zapewnienie odpowiednich kontroli na granicach Unii, innych niż kontrole urzędowe prowadzone zgodnie z art. 15 rozporządzenia UE nr 1143/2014.
 - Działania mogą obejmować środki:
 - a. obowiązkowe (w tym zarówno legislacyjne jak i organizacyjne, np. propozycje zadań dla instytucji państwowych wynikające z ich kompetencji) i dobrowolne, (w tym np. kodeksy dobrych praktyk, rekomendacje, wytyczne);
 - b. skierowane na działania dotyczące konkretnego gatunku/gatunków lub do wszystkich gatunków.
 - Zaproponowane działania powinny, jeśli to możliwe, zawierać propozycję sposobu koordynacji z działaniami przyjętymi przez państwa UE sąsiadujące z Polską.
- d) Dla każdego działania zostanie określone w szczególności:
- a) nazwa działania,
 - b) syntetyczny opis działania,
 - c) uzasadnienie dla działania,
 - d) lokalizacja działania,
 - e) sposób realizacji działania,
 - f) podmioty, które mogłyby uczestniczyć w realizacji działania, wraz z propozycją zadań,
 - g) cel do osiągnięcia,
 - h) miernik osiągnięcia celu,
 - i) szacunkowy koszt realizacji.
- Działania należy uszeregować według proponowanej kolejności realizacji dla danej drogi.
- 8) harmonogram realizacji działań podejmowanych w celu ograniczenia rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do 2030 r.;
- 9) uwarunkowania prawne, organizacyjne i finansowe
Wykonawca dokona analizy przepisów prawnych i dokumentów o charakterze strategii lub wytycznych (krajowych, unijnych i międzynarodowych), a także zasobów instytucjonalnych oraz potencjalnych źródeł finansowania istotnych dla realizacji planu działania. Ponadto wykonawca wskaże ewentualne braki w zakresie legislacji wraz z propozycją ich uzupełnienia;
- 10) bilans szacunkowych kosztów i korzyści wdrożenia planu;



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- 11) przewidywane trudności/ryzyka w realizacji planu wraz z propozycjami zapobiegania im oraz sposobami ich rozwiązywania;
- 12) streszczenie planu (1-2 strony);
- 13) wykaz literatury.

V.C. Część III Dzieła – Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu

Produkty Części III Dzieła, które będą stanowić przedmiot odbioru:

1. Sprawozdanie z realizacji Części III Dzieła zawierające przedstawioną prezentację Wykonawcy.

Termin przedłożenia wyników pracy – Etap III realizacji Dzieła, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym z Rozdziale VI.C. OPZ.

Wykonawca weźmie udział w konferencji otwierającej realizację projektu, która zostanie zorganizowana w Warszawie, w 2017 r., na zasadach wskazanych przez Zamawiającego, tj.:

- 1) o dacie konferencji Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 15 dni przed jej terminem;
- 2) co najmniej jeden przedstawiciel Wykonawcy będzie uczestniczył w konferencji w roli prelegenta i wygłosi prezentację dotyczącą sposobu prowadzenia prac;
- 3) Wykonawca, na co najmniej 5 dni robocze przed datą konferencji, przedstawi Zamawiającemu sposób prelekcji i szczegółowy zakres prezentacji, która zostanie wygłoszona podczas konferencji;
- 4) Zamawiający ma prawo do wprowadzenia zmian w prezentacji, lub określenia innych oczekiwań odnośnie jej treści lub sposobu wygłoszenia, a Wykonawca jest zobligowany do wprowadzenia tych zmian zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego.

Koszty udziału Wykonawcy w konferencji otwierającej projekt (koszty dojazdu, wyżywienia, noclegu) muszą być wliczone w cenę oferty.

VI. SZCZEGÓŁOWY HARMONOGRAM REALIZACJI DZIEŁA I FORMA PRZEKAZANIA PRAC

Poszczególne zadania wykonywane w ramach realizacji zamówienia będą podlegały akceptacji Zamawiającego w trybie i terminach określonych poniżej. Zamawiający wymaga realizacji Dzieła w opisanych poniżej pięciu Etapach.

VI.A. Etap I

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu I w terminie do 15 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 31 października 2017 r.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

(zgodnie z § 1 ust. 3 pkt 1 Umowy). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w § 4 Umowy.

Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w Etapie I realizacji Działu, produkty odbioru i formę przekazania wyników prac prezentuje poniższa tabela.

	Etap I Termin wykonania - do 15 dni od dnia odpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 31 października 2017 r.
Części zamówienia	Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w ETAPIE I
Część I Działu (pkt V.A. OPZ)	<p style="text-align: center;">Zadanie I w Części I Działu <i>Opracowanie metod oceny gatunków obcych</i> (pkt V.A.1. OPZ)</p> <p>wszystkie elementy Zadania I w Części I Działu, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metoda oceny stopnia inwazyjności (pkt V.A.1.1. OPZ) - Metoda oceny stopnia rozprzestrzenienia (pkt V.A.1.2. OPZ) - Metoda oceny sposobu postępowania z analizowanym gatunkiem (pkt V.A.1.3. OPZ) - Metoda oceny dynamiki gatunku (pkt V.A.1.4. OPZ) - Metoda oceny wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze (pkt V.A.1.5. OPZ) - Metoda oceny wpływu gatunku na gospodarkę (pkt V.A.1.6. OPZ) - Metoda oceny wpływu gatunku na zdrowie człowieka (pkt V.A.1.7. OPZ) - Metoda oceny wpływu gatunku na usługi ekosystemowe (pkt V.A.1.8. OPZ) - Metoda oceny wpływu przewidywanych zmian klimatu na inwazyjność gatunku (pkt V.A.1.9. OPZ) - Metoda wyboru priorytetowych gatunków inwazyjnych (pkt V.A.1.10. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Zadania I w Części I Działu zawierające 10 opisów metod oceny inwazyjności gatunków obcych przygotowanych zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt V.A.1.1. – V.A.1.10. OPZ.</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plik MS Word • plik. pdf
	Zadanie II w Części I Działu <i>Lista inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.A.2. OPZ)
	Zadanie III w Części I Działu <i>Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce</i> (pkt V.A.3. OPZ)
Część II Działu (pkt V.B. OPZ)	Zadanie I w Części II Działu <i>Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.1. OPZ)
	Zadanie II w Części II Działu <i>Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i>



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	(pkt V.B.2. OPZ)
	Zadanie III w Części II Działu <i>Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.3. OPZ)
Część III Działu (pkt V.C. OPZ)	Część III Działu <i>Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu</i> (pkt V.C. OPZ)

VI.B. Etap II

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu II w terminie do 40 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 30 listopada 2017 r. (zgodnie z **§ 1 ust. 3 pkt 2 Umowy**). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w **§ 4 Umowy**.

Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w Etapie II realizacji Działu, produkty odbioru i formę przekazania wyników prac prezentuje poniższa tabela.

	ETAP II Termin wykonania – do 40 dni od dnia podpisania Umowy, ale nie później niż do dnia 30 listopada 2017 r.
Części zamówienia	Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w ETAPIE II
Część I Działu (pkt V.A. OPZ)	Zadanie I w Części I <i>Opracowanie metod oceny gatunków obcych</i> (pkt V.A.1. OPZ)
	Zadanie II w Części I <i>Lista inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.A.2. OPZ)
	elementy Zadania II w Części I Działu, to jest: - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załączniku Nr 1A do OPZ PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji wymienionych powyżej elementów Zadania II w Części I zamówienia zawierające charakterystykę gatunków obcych, w tym: A. oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1A do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ) FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4, zawierające:



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie • Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku (wraz z załącznikiem), w polskiej i angielskiej wersji językowej - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1A do OPZ <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie – plik MS Word i plik .pdf • Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – pliki MS Word i pliki .pdf, w obu typach plików oceny inwazyjności dla wszystkich gatunków (wszystkie oceny łącznie), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1A do OPZ • Osobny dla każdego gatunku folder (katalog) zawierający: <ul style="list-style-type: none"> • Ocenę inwazyjności (lit. A powyżej) danego gatunku (wraz z załącznikiem), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej – pliki MS Word i pliki .pdf - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1A do OPZ
<p>Część II Działa (pkt V.B. OPZ)</p>	<p style="text-align: center;">Zadanie III w Części I <i>Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce</i> (pkt V.A.3. OPZ)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Zadanie I w Części II <i>Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.1. OPZ)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Zadanie II w Części II <i>Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.2. OPZ)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Zadanie III w Części II <i>Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.3. OPZ)</p>
<p>Część III Działa (pkt V.C. OPZ)</p>	<p style="text-align: center;">Część III Działa <i>Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu</i> (pkt V.C. OPZ)</p>

VI.C. Etap III

Wykonawca przedstawi wyniki prac Etapu III w terminie do 90 dni kalendarzowych, od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt IV.B. OPZ (zgodnie z **§ 1 ust. 3 pkt 3 Umowy**). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w **§ 4 Umowy**.

Elementy Działa będące przedmiotem odbioru w Etapie III realizacji Działa, produkty odbioru i formę przekazania wyników prac prezentuje poniższa tabela.

✕	ETAP III
---	-----------------



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

X	Termin wykonania – do 90 dni kalendarzowych, od dnia, o którym mowa w pkt IV.C.2. OPZ
Części Działa	Elementy zamówienia będące przedmiotem odbioru w ETAPIE III
Część I Działa (pkt V.A. OPZ)	<p>Zadanie I w Części I Opracowanie metod oceny gatunków obcych (pkt V.A.1. OPZ)</p>
	<p>Zadanie II w Części I Lista inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.A.2. OPZ)</p> <p>elementy Zadania II w Części I Działa, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załączniku Nr 1B do OPZ - Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku (pkt V.A.2.2. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ - Karty informacyjne (pkt V.A.2.3. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ - Lista priorytetowych gatunków inwazyjnych (pkt V.A.2.4. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU</p> <p>Sprawozdanie z realizacji wymienionych powyżej elementów Zadania II w Części I Działa zawierające charakterystykę gatunków obcych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> B. oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1B do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ) C. oceny stopnia rozprzestrzenienia wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ) D. karty informacyjne opracowane dla każdego gatunku wskazanego w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.3. OPZ) E. listę priorytetowych gatunków inwazyjnych (zgodnie z pkt V.A.2.4. OPZ) <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC</p> <p>Wydruk – 2 egz., format A4, zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie • Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku (wraz z załącznikiem), w polskiej i angielskiej wersji językowej - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1B do OPZ • Oceny stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku zawierający określoną przez Wykonawcę kategorię i opis – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Karty informacyjne (lit. C powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Lista priorytetowych gatunków inwazyjnych (lit. D powyżej) <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie – plik MS Word i plik .pdf • Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – pliki MS Word i pliki .pdf, w obu typach plików oceny inwazyjności dla wszystkich gatunków (wszystkie oceny łącznie), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1B do OPZ • Oceny stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) – plik MS Word i plik .pdf, w obu plikach kategorie i opisy ocen stopnia rozprzestrzenienia dla wszystkich gatunków (wszystkie oceny łącznie) – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Karty informacyjne (lit. C powyżej) – plik MS Word i plik .pdf, w obu plikach karty informacyjne dla wszystkich gatunków (wszystkie karty gatunków łącznie) – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Listę priorytetowych gatunków inwazyjnych (lit. D powyżej) – plik MS Word i plik .pdf • Osobny dla każdego gatunku folder (katalog) zawierający: <ul style="list-style-type: none"> • Ocenę inwazyjności (lit. A powyżej) danego gatunku (wraz z załącznikiem), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej – pliki MS Word i pliki .pdf - dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1B do OPZ • Ocenę stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) danego gatunku (kategoria i opis) - plik MS Word i plik .pdf – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Załączniki do oceny stopnia rozprzestrzenienia (dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ), w tym: <ul style="list-style-type: none"> ✓ W przypadku stwierdzenia gatunku w Polsce: <ul style="list-style-type: none"> - Mapa występowania gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.A. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ - Mapa przetrzymywania gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.B. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną

	<p>odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mapa występowania gatunku w Polsce, w siatce 10x10 km (zgodnie z pkt V.A.1.2.C. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ - Mapa zasięgu gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.D. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ oraz plik .jpg (zasięg występowania gatunku na tle mapy Polski z zaznaczonymi granicami województw, rozdzielczość minimum 300 dpi) <ul style="list-style-type: none"> ✓ W przypadku braku stwierdzenia gatunku w Polsce: - Mapa występowania gatunku w krajach Europy (zgodnie z pkt V.A.1.2.E. OPZ) – plik shapefile i .jpg (zasięg występowania gatunku na tle mapy Europy z zaznaczonymi granicami państw, rozdzielczość minimum 300 dpi ii rozmiar A4) • Kartę informacyjną (lit. C powyżej) danego gatunku – plik MS Word i plik .pdf – dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ • Załączniki do karty informacyjnej (dla gatunków wskazanych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ), w tym: <ul style="list-style-type: none"> - minimum 5 zdjęć danego gatunku – pliki .jpg lub .tif, rozdzielczość minimum 300 dpi (zgodnie z pkt V.A.2.3. ppkt 9 OPZ)
	<p>Zadanie III w Części I <i>Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce</i> (pkt V.A.3. OPZ)</p>
<p>Część II Działa (pkt V.B. OPZ)</p>	<p style="text-align: center;">Zadanie I w Części II <i>Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.1. OPZ)</p> <p>element Zadania I w Części II Działa, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Metoda oceny ryzyka dla drogi przenoszenia</i> (pkt V.B.1.1. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU</p> <p>Sprawozdanie z realizacji wymienionego powyżej elementu Zadania I w Części II Działa zawierające opis metody oceny ryzyka dla drogi przenoszenia, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt V.B.1.1. OPZ.</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC</p> <p>Wydruk – 2 egz., format A4</p> <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plik MS Word • plik .pdf
	<p style="text-align: center;">Zadanie II w Części II <i>Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.2. OPZ)</p> <p>element Zadania II w Części II Działa, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Metoda sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia</i> (pkt V.B.2.1. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU</p> <p>Sprawozdanie z realizacji wymienionego powyżej elementu Zadania II w Części II Działa zawierające opis metody sposobu wyboru priorytetowych dróg przenoszenia, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt V.B.2.1. OPZ.</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC</p> <p>Wydruk – 2 egz., format A4</p> <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plik MS Word • plik .pdf
	<p style="text-align: center;">Zadanie III w Części II <i>Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.3. OPZ)</p>
<p>Część III Działa (pkt V.C. OPZ)</p>	<p style="text-align: center;">Część III Działa <i>Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu</i> (pkt V.C. OPZ)</p> <p><i>Przedmiotem realizacji Części III Działa jest udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu, w charakterze prelegenta. Konferencja odbędzie się w trakcie realizacji Działa, w 2017 r., w terminie i w miejscu wskazanym</i></p>



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	<p>przez Zamawiającego (zgodnie z pkt V.C. OPZ)</p> <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Części III Działu zawierające przedstawioną na konferencji prezentację Wykonawcy</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plik MS Word • plik .pdf <p>załącznik do sprawozdania - prezentacja Wykonawcy, format .pdf lub .ppt</p>
--	--

VI.D. Etap IV

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu IV w terminie do 120 dni kalendarzowych od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt IV.C. OPZ (zgodnie z § 1 ust. 3 pkt 4 Umowy). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w § 4 Umowy.

Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w Etapie IV realizacji Działu, produkty odbioru i formę przekazania wyników prac prezentuje poniższa tabela.

	<p>ETAP IV</p> <p>Termin wykonania – do 120 dni kalendarzowych od dnia, o którym mowa w pkt IV.C.3.</p>
Części Działu	Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w ETAPIE IV
Część I Działu (pkt V.A. OPZ)	<p>Zadanie I w Części I Działu Opracowanie metod oceny gatunków obcych (pkt V.A.1. OPZ)</p>
	<p style="text-align: center;">Zadanie II w Części I Działu Lista inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.A.2. OPZ)</p> <p>elementy Zadania II w Części I Działu, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przeprowadzenie oceny stopnia inwazyjności analizowanego gatunku (pkt V.A.2.1. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załączniku Nr 1C do OPZ - Przeprowadzenie oceny stopnia rozprzestrzenienia analizowanego gatunku (pkt V.A.2.2. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załączniku Nr 1C do OPZ - Karty informacyjne (pkt V.A.2.3. OPZ) - dla gatunków wymienionych w Załączniku Nr 1C do OPZ - Zbiorcza lista gatunków (pkt V.A.2.5. OPZ) - Podsumowanie (pkt V.A.2.6. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji wymienionych powyżej elementów Zadania II w Części I Działu zawierające charakterystykę gatunków obcych, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. oceny inwazyjności wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.1. OPZ) B. oceny stopnia rozprzestrzenienia wykonane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.2. OPZ) C. karty informacyjne opracowane dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1C do OPZ (zgodnie z pkt V.A.2.3. OPZ) D. zbiorczą listę gatunków poddanych ocenie w Zadaniu (zgodnie z pkt V.A.2.5. OPZ) E. podsumowanie Zadania (zgodnie z pkt V.A.2.6. OPZ) <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4, zawierające:</p>



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	<ul style="list-style-type: none">• Sprawozdanie• Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku (wraz z załącznikiem), w polskiej i angielskiej wersji językowej – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Oceny stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku zawierający określoną przez Wykonawcę kategorię i opis – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Karty informacyjne (lit. C powyżej) – wydruk osobny dla każdego gatunku – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Zbiorną listę gatunków (lit. D powyżej)• Podsumowanie zadania (lit. E powyżej) <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sprawozdanie – plik MS Word i plik .pdf• Oceny inwazyjności (lit. A powyżej) – pliki MS Word i pliki .pdf, w obu typach plików oceny inwazyjności dla wszystkich gatunków (wszystkie oceny łącznie), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Oceny stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) – plik MS Word i plik .pdf, w obu plikach kategorie i opisy ocen stopnia rozprzestrzenienia dla wszystkich gatunków (wszystkie oceny łącznie) – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Karty informacyjne (lit. C powyżej) – plik MS Word i plik .pdf, w obu plikach karty informacyjne dla wszystkich gatunków (wszystkie karty gatunków łącznie) – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Zbiorną listę gatunków (lit. D powyżej) – plik MS Word i plik .pdf• Podsumowanie zadania (lit. E powyżej) – plik MS Word i plik .pdf• Osobny dla każdego gatunku folder (katalog) zawierający:<ul style="list-style-type: none">• Ocenę inwazyjności (lit. A powyżej) danego gatunku (wraz z załącznikiem), osobne pliki dla wersji językowej polskiej i angielskiej – pliki MS Word i pliki .pdf – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Ocenę stopnia rozprzestrzenienia (lit. B powyżej) danego gatunku (kategoria i opis) - plik MS Word i plik .pdf – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Załączniki do oceny stopnia rozprzestrzenienia (dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ), w tym:<ul style="list-style-type: none">✓ W przypadku stwierdzenia gatunku w Polsce:<ul style="list-style-type: none">- Mapa występowania gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.A. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w zał. 3 do OPZ- Mapa przetrzymywania gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.B. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ- Mapa występowania gatunku w Polsce, w siatce 10x10 km (zgodnie z pkt V.A.1.2.C. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w zał. Załączniku Nr 3 do OPZ- Mapa zasięgu gatunku w Polsce (zgodnie z pkt V.A.1.2.D. OPZ) – format Shapefile z wypełnioną odpowiednią tabelą atrybutów zawartą w Załączniku Nr 3 do OPZ oraz plik .jpg (zasięg występowania gatunku na tle mapy Polski z zaznaczonymi granicami województw, rozdzielczość minimum 300 dpi)✓ W przypadku braku stwierdzenia gatunku w Polsce:<ul style="list-style-type: none">- Mapa występowania gatunku w krajach Europy (zgodnie z pkt V.A.1.2.E. OPZ) - plik .jpg (zasięg występowania gatunku na tle mapy Europy z zaznaczonymi granicami państw, rozdzielczość minimum 300 dpi)• Kartę informacyjną (lit. C powyżej) danego gatunku – plik MS Word i plik.pdf – dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ• Załączniki do karty informacyjnej (dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1C do OPZ), w tym:<ul style="list-style-type: none">- minimum 5 zdjęć danego gatunku – pliki .jpg lub .tif, rozdzielczość minimum 300 dpi i rozmiar A4 (zgodnie z pkt V.A.2.3. pkt 9. OPZ)
	<p style="text-align: center;">Zadanie III w Części I Działa <i>Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce</i> (pkt V.A.3. OPZ)</p> <p>wszystkie elementy Zadania III w Części I Działa, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none">- Analiza dostępnych instrumentów prawnych, metodycznych i finansowych oraz zaplecza instytucjonalnego (pkt V.A.3.1. OPZ)- Plan działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków w Polsce w perspektywie do 2030 r. (pkt V.A.3.2. OPZ)- Ocena wpływu zmian klimatu na inwazyjność gatunków obcych w Polsce (pkt V.A.3.3. OPZ)- Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych (pkt V.A.3.4. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Zadania III w Części I Działa zawierające opracowaną strategię na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce.</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">• plik MS Word



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	<ul style="list-style-type: none"> plik .pdf załączniki do sprawozdania – zdjęcia (pliki .jpg lub .tif, rozdzielczość minimum 300 dpi) – zgodnie z pkt V.A.3. OPZ
Część II Działu (pkt V.B. OPZ)	<p align="center">Zadanie I w Części II Działu <i>Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.1. OPZ)</p>
	<p align="center">Zadanie II w Części II Działu <i>Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.2. OPZ)</p>
	<p align="center">Zadanie III w Części II Działu <i>Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.3. OPZ)</p>
Część III Działu (pkt V.C. OPZ)	<p align="center">Część III Działu <i>Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu</i> (pkt V.C. OPZ)</p>

VI.E. Etap V

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu V w terminie do 50 dni kalendarzowych od dnia przedstawienia do odbioru wyników prac, o których mowa w pkt IV.D. OPZ (zgodnie z **§ 1 ust. 3 pkt 5 Umowy**). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w **§ 4 Umowy**.

Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w Etapie V realizacji Działu, produkty odbioru i formę przekazania wyników prac prezentuje poniższa tabela.

ETAP V Termin wykonania – do 50 dni od dnia, o którym mowa w pkt IV.C.4.	
Części Działu	Elementy Działu będące przedmiotem odbioru w ETAPIE V
Część I Działu (pkt V.A. OPZ)	<p align="center">Zadanie I w Części I Działu <i>Opracowanie metod oceny gatunków obcych</i> (pkt V.A.1. OPZ)</p>
	<p align="center">Zadanie II w Części I Działu <i>Lista inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.A.2. OPZ)</p>



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

	<p style="text-align: center;">Zadanie III w Części I Działu <i>Strategia na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych w Polsce</i> (pkt V.A.3. OPZ)</p>
<p>Część II Działu (pkt V.B. OPZ)</p>	<p style="text-align: center;">Zadanie I w Części II Działu <i>Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.1. OPZ)</p> <p>elementy Zadania I w Części II Działu, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none">- Informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ (pkt V.B.1.2. OPZ)- Podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.1.3. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Zadania I w Części II Działu zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">- informacje dotyczące dróg przenoszenia dla inwazyjnych gatunków obcych wymienionych w Załącznikach Nr 1A i 1B do OPZ (zgodnie z pkt V.B.1.2. OPZ)- podsumowanie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (zgodnie z pkt V.B.1.3. OPZ) <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">• plik MS Word• plik .pdf <p style="text-align: center;">Zadanie II w Części II Działu <i>Lista priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.2. OPZ)</p> <p>elementy Zadania II w Części II Działu, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none">- Wskazanie dróg priorytetowych (pkt V.B.2.2. OPZ)- Podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (pkt V.B.2.3. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Zadania II w Części II Działu zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">- wykonanie wyboru dróg priorytetowych - zgodnie z pkt V.B.2.2. OPZ- podsumowanie oceny wraz z listą priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (zgodnie z pkt V.B.2.3. OPZ) <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">• plik MS Word• plik .pdf <p style="text-align: center;">Zadanie III w Części II Działu <i>Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych</i> (pkt V.B.3. OPZ)</p> <p>wszystkie elementy Zadania III w Części II Działu, to jest:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ogólne wymagania dotyczące planów działania (pkt V.B.3.1. OPZ)- Opracowanie planów działań dotyczących dróg priorytetowych (pkt V.B.3.2. OPZ) <p>PRZEDMIOT ODBIORU Sprawozdanie z realizacji Zadania III w Części II Działu zawierające syntezę zadania oraz plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych.</p> <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none">• plik MS Word• plik .pdf• załączniki do sprawozdania – zdjęcia przedstawiające drogi priorytetowe (pliki .jpg lub .tif, rozdzielczość minimum 300



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

dpi i rozmiar A4) – zgodnie z pkt V.B.3.1. OPZ	
Część III Działa (pkt V.C. OPZ)	Część III Działa Udział Wykonawcy w konferencji otwierającej realizację projektu (pkt V.C. OPZ)

VII. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Załącznik Nr 1A do OPZ – Wykaz gatunków obcych podlegających analizie w Części I i Części II Działa;
2. Załącznik Nr 1B do OPZ – Wykaz gatunków obcych podlegających analizie w Części I i Części II Działa;
3. Załącznik Nr 1C do OPZ – Wykaz pozostałych gatunków obcych podlegających analizie w Części I Działa;
4. Załącznik Nr 2 do OPZ – Siatka kwadratów 10x10 km;
5. Załącznik Nr 3 do OPZ – Tabele atrybutów;
6. Załącznik Nr 4 do OPZ – Listy słownikowe do tabel atrybutów;
7. Załącznik Nr 5 do OPZ – Zbiorcza lista gatunków (wzór);
8. Załącznik Nr 6 do OPZ – Karta informacyjna gatunku (wzór).



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020