

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(zwany dalej: „OPZ”)

do szacowania wartości Zamówienia pn.

Metody zwalczania inwazyjnych gatunków obcych
(dla minimum 10 gatunków)



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

Spis treści:

I.	WSTĘP	4
II.	UZASADNIENIE PODJĘCIA REALIZACJI PROJEKTU I OPRACOWANE MATERIAŁY	5
III.	CEL DZIEŁA.....	6
IV.	ZASADY OGÓLNE.....	7
IV.A.	Obowiązek umieszczania logo, nazwy Programu Infrastruktura i Środowisko oraz Unii Europejskiej	7
IV.B.	Wyjaśnienie słów kluczowych	7
IV.C.	Etapy i terminy realizacji Dzieła	10
IV.D.	Materiały, które zostaną udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego.....	11
V.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ZADAŃ	14
V.A.	Informacje wstępne	14
V.A.1.	Przedmiot opracowania	14
V.A.2.	Możliwość modyfikacji zakresu treści Studium	14
V.A.3.	Uzgodnienia robocze.....	15
V.A.4.	Leksyka opracowania	15
V.A.5.	Źródła informacji.....	15
V.B.	Część I Dzieła	16
V.B.1.	Informacje wstępne dotyczące Części I Dzieła	17
V.B.2.	Zadanie I w Części I Studium – Szczegółowa charakterystyka gatunku	17
V.B.2.1.	Przynależność systematyczna.....	18
V.B.2.2.	Nazewnictwo	18
V.B.2.3.	Morfologia	18
V.B.2.4.	Biologia i ekologia	18
V.B.2.5.	Historia, stan i prognoza inwazji gatunku w Polsce i w Europie	19
V.B.2.6.	Drogi rozprzestrzeniania się i czynniki sprzyjające dyspersji	20
V.B.2.7.	Siedliska oraz formy użytkowania terenu najczęściej zajmowane przez (dany) gatunek w Polsce.....	20
V.B.2.8.	Wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze, gospodarkę oraz zdrowie ludzi	20
V.B.3.	Zadanie II w Części I Studium – Metody zwalczania stosowane wobec gatunku wraz z monitoringiem działań.....	21
V.B.3.1.	Metody zwalczania	21
V.B.3.2.	Działania zapobiegające rozprzestrzenieniu się (danego) gatunku na terenie, na którym gatunek jest zwalczany	23
V.B.3.3.	Zarządzanie populacją gatunku w skali kraju.....	23
V.B.3.4.	Przykładowe działania wykonane lub wykonywane w Polsce i krajach sąsiednich polegające na zwalczaniu lub kontroli gatunku	24



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.B.3.5.	Źródła finansowania działań mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się i zwalczanie gatunku	24
V.B.3.6.	Specyfikacja zadań, na podstawie których zostanie przygotowana dokumentacja przetargowa, w szczególności opis przedmiotu zamówienia.....	24
V.C.	Część II Dzieła	25
V.C.1.	Informacje wstępne dotyczące Części II Dzieła	25
V.C.2.	Zadanie I w Części II Studium – Wskazanie i szczegółowa charakterystyka terenów rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych	26
V.C.3.	Zadanie II w Części II Studium – Wskazanie metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych	27
V.C.4.	Zadanie III w Części II Studium – Szczegółowa specyfikacja i harmonogram prowadzenia działań pilotażowych.....	28
V.C.5.	Zadanie IV w Części II Studium – Oszacowanie kosztów prowadzenia prac pilotażowych.....	28
V.C.6.	Zadanie V w Części II Studium – Szczegółowe warunki przeprowadzenia zwalczania.....	29
V.C.7.	Zadanie VI w Części II Studium – Trudności i ryzyka związane z prowadzeniem działań pilotażowych.....	29
V.C.8.	Zadanie VII w Części II Studium – Rekomendowane działania wspierające działania pilotażowe.....	30
V.C.9.	Zadanie VIII w Części II Studium – Czynności jakie należy podjąć po zakończeniu prowadzenia działań pilotażowych.....	30
VI.	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIEŁA I FORMA PRZEKAZANIA PRAC.....	30
VI.A.	Etap I	31
VI.B.	Etap II	31
VII.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	32



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

I. WSTĘP

Przedmiotem Umowy w sprawie zamówienia publicznego (zwanym dalej: „**Dziełem**”) jest wykonanie opracowań dotyczących metod zwalczania inwazyjnych gatunków obcych zwierząt i roślin.

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* (zwanym dalej: „**Projektem**”), którego realizacja jest współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Realizacja **Dzieła** obejmuje przygotowanie, oddzielnie dla każdego gatunku, **Studium dotyczącego zwalczania** (danego) **gatunku** (zwane też dalej: „**Studium**”). **Studium** ma prezentować kompleksowe informacje, umożliwiające efektywne prowadzenie działań polegających na eliminacji, kontroli lub izolacji danego gatunku oraz ma pełnić funkcję praktycznych wytycznych dla osób lub instytucji, które zamierzają zwalczać dany gatunek inwazyjny. **Studium** składa się z dwóch głównych części: diagnostycznej i operacyjnej. Minimalne wymagania dotyczące treści **Studium** zostały określone w rozdziale **V. OPZ**.

Gatunki dla których należy opracować **Studium** zostały wskazane przez Zamawiającego w Załączniku Nr 1 do OPZ, przy czym:

- Część diagnostyczną **Studium** należy przygotować oddzielnie dla każdego gatunku wskazanego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ;
- Część operacyjną **Studium** należy przygotować oddzielnie dla każdego gatunku wskazanego w części B Załącznika Nr 1 do OPZ.

Wśród gatunków wskazanych przez Zamawiającego znajdują się gatunki o **bliskim pokrewieństwie taksonomicznym** (np. Niecierpek pomarańczowy *Impatiens capensis* i niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*). W przypadku tego typu gatunków, zapisy w OPZ należy traktować jak dla jednego gatunku. Oznacza to, że w przypadku niektórych gatunków o bliskim pokrewieństwie taksonomicznym treść **Studium** będzie dotyczyć więcej niż jednego gatunku (np. wszystkie ww. gatunki liczone będą jako jeden gatunek i zostanie dla nich opracowane jedno **Studium**). W takim przypadku informacje, które będą zawarte w **Studium** powinny być podane dla wszystkich gatunków w sposób łączny. Rozbieżności należy wskazywać tylko w przypadku istotnych różnic między tymi gatunkami.



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

II. UZASADNIENIE PODJĘCIA REALIZACJI PROJEKTU I OPRACOWANE MATERIAŁY

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. Konieczne jest jak najszybsze podjęcie próby szczegółowego zdiagnozowania problemu i rozpoczęcia działań, które mogłyby temu problemowi zaradzić.

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. stosować działania zaradcze wobec inwazyjnych gatunków obcych, które znajdują się w wykazie inwazyjnych gatunków obcych uznanych za stwarzające zagrożenie dla Unii.

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

Jednym z kluczowych zadań merytorycznych realizowanych w ramach **Projektu** są prowadzone na zlecenie Zamawiającego prace nad *Analizą 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 Analizą dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych (zwane dalej „Analizą”)*. W ramach tej **Analizy** zebrano syntetyczne, kluczowe informacje dotyczące 118 gatunków obcych, zarówno występujących w Polsce, jak i tych które mogą zagrozić krajowej przyrodzie w najbliższym czasie. Zadanie objęło również opracowanie lub adaptacje do warunków polskich metodyk oceny wpływu gatunków obcych, a także przeprowadzenie analizy inwazyjności poszczególnych gatunków. Na podstawie uzyskanych wyników została opracowana lista priorytetowych gatunków inwazyjnych, to jest tych, które powinny być zwalczane w pierwszej kolejności. Na liście tej znajdują się gatunki, których dotyczy niniejsze zamówienie i które zostały wskazane w Załączniku Nr 1 do OPZ.

W celu prawidłowej realizacji **Dziela**, jako informacje niezbędne do jego wykonania, Zamawiający udostępni Wykonawcy do wykorzystania część wyników prac prowadzonych w ramach **Analizy**. Materiały, które zostaną przekazane Wykonawcy, wraz z przewidywanym terminem ich udostępnienia, zostały wyszczególnione w pkt. **IV.D. 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

III. CEL DZIEŁA

Dzieło stanowi jeden z elementów realizowanych w ramach **Projektu** kompleksowych prac dotyczących obecności w Polsce inwazyjnych gatunków obcych i ich wpływu na środowisko przyrodnicze, gospodarkę i zdrowie człowieka. **Dzieło** ma być uzupełnieniem i rozwinięciem prac prowadzonych w **Analizie**, o której mowa w pkt. II. OPZ – ma dostarczyć drobiazgowej wiedzy o gatunkach wskazanych jako priorytetowe, w tym m.in. o ich cechach biologicznych pozwalających na zajmowanie nowych terenów, czy też o szczegółach morfologicznych umożliwiających ich jednoznaczną identyfikację w różnych stadiach rozwoju. Ma również określać najlepsze i najskuteczniejsze metody zwalczania danego gatunku, przy czym pojęcie „zwalczanie” należy rozumieć zgodnie z definicją „działań zaradczych” zawartą w pkt. IV.B. OPZ. Opracowania dla poszczególnych gatunków pełnić będą funkcję wytycznych. Jednocześnie będą stanowić element czynności przygotowawczych realizacji kolejnego działania przewidzianego w **Projekcie**, to jest do prowadzenia **działań pilotażowych** (zwane też dalej: „**pracami pilotażowymi**”) polegających na testowaniu wybranych, optymalnych dla danych warunków, metod zwalczania poszczególnych inwazyjnych gatunków obcych.

Głównymi celami wykonania **Dzieła** jest:

- 1) dostarczenie szczegółowych informacji o wskazanych inwazyjnych gatunkach obcych, z uwzględnieniem ich cech biologicznych i ekologicznych umożliwiających skuteczne konkurowanie z gatunkami rodzimymi;
- 2) przegląd i szczegółowa analiza znanych metod zwalczania wskazanych gatunków obcych, w tym określenie szacunkowych kosztów materiałów i prac związanych ze stosowaniem danej metody;
- 3) wskazanie metod, które należy wdrożyć lub przetestować na terenie Polski, przy czym rekomendacje muszą uwzględniać efektywność stosowania poszczególnych metod w aspekcie środowiskowym, ekonomicznym i społecznym, w tym obejmować możliwe skutki uboczne (np. niekorzystne oddziaływanie na gatunki niedocelowe i/lub siedliska);
- 4) określenie działań wspierających, które należy podjąć dla zwiększenia poparcia i akceptacji dla działań związanych z eliminacją, kontrolą lub izolacją populacji wskazanych inwazyjnych gatunków obcych;
- 5) przedstawienie trudności i ocena ryzyka związanego ze stosowaniem poszczególnych metod zwalczania wskazanych gatunków inwazyjnych;
- 6) wskazanie i charakterystyka terenów, na których należy przeprowadzić działania pilotażowe oraz metod, za pomocą których te działania powinny być wykonane, w tym oszacowanie kosztów realizacji prac;
- 7) szczegółowa specyfikacja zadań, które należy przeprowadzić w ramach działań pilotażowych, wraz z propozycją harmonogramu działań.



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

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 zasadami opisanymi w dokumencie *Podręcznik 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/Podrecznika_wnioskodawcy_i_beneficjenta_info_promo_140616.pdf – wersja dla umów podpisanych do dnia 31 grudnia 2017 r.) każdorazowo na wszystkich dokumentach i materiałach powstałych w ramach realizacji **Dziela** 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 **Dziela** zastosowano następujące określenia:

- 1) „Analiza” – oznacza realizowane w ramach Projektu zamówienie publiczne 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 Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych*;
- 2) „ankieta oceny inwazyjności” lub „wypełniony protokół Harmonia^{PL}” – oznacza przeprowadzoną za pomocą protokołu Harmonia^{PL} ocenę ryzyka negatywnego wpływu inwazyjnych i potencjalnie inwazyjnych gatunków obcych w Polsce; prace te zostały zrealizowane w ramach realizacji Analizy o której mowa w Rozdziale II OPZ;
- 3) „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

- 4) „działania służące zwalczaniu” – oznacza ogół działań prowadzonych w usystematyzowany sposób, które należy zrealizować w celu ograniczenia występowania i rozprzestrzenienia się gatunku na danym terenie; działania te obejmują wszystkie prace niezbędne do przeprowadzenia aby zwalczanie zakończyło się sukcesem, w tym m.in. inwentaryzację występowania gatunku na danym terenie, zwalczanie (eliminację, kontrolę lub izolację) gatunku daną metodą, renaturyzację uszkodzonych ekosystemów, monitoring rezultatów, czy działania komunikacyjno-edukacyjne;
- 5) „działania zaradcze” lub „zwalczanie” – oznaczają każde działanie środkami letalnymi lub nieletalnymi, których celem jest eliminacja, kontrola lub izolacja populacji inwazyjnych gatunków obcych, przy jednoczesnym zminimalizowaniu oddziaływania na gatunki niedocelowe i ich siedliska;
- 6) „Dzieło” – oznacza opracowania, które są przedmiotem Umowy w sprawie realizacji niniejszego zamówienia publicznego;
- 7) „eliminacja” – oznacza pełne i trwałe usunięcie populacji inwazyjnego gatunku obcego środkami letalnymi lub nieletalnymi;
- 8) „gatunki niedocelowe” – oznaczają inne gatunki występujące w środowisku przyrodniczym, na które mogą oddziaływać środki zaradcze stosowane wobec inwazyjnych gatunków obcych;
- 9) „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;
- 10) „metoda zwalczania” – oznacza sposób przeprowadzenia zwalczania danego gatunku;
- 11) „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;
- 12) „izolacja” – oznacza działanie, którego celem jest stwarzanie barier minimalizujących ryzyko rozproszenia się i rozprzestrzenienia populacji inwazyjnych gatunków obcych poza opanowany zasięg;
- 13) „karta informacyjna gatunku” – oznacza usystematyzowaną, syntetyczną charakterystykę dotyczącą danego inwazyjnego gatunku obcego zawierającą m.in. informacje o jego inwazyjności i oddziaływaniu, a także podstawowe informacje dotyczące metod i działań zaradczych podejmowanych wobec gatunku; charakterystyki te zostały przygotowane w ramach realizacji Analizy o której mowa w Rozdziale II OPZ;
- 14) „kontrola populacji” – oznacza działanie środkami letalnymi lub nieletalnymi na populację inwazyjnych gatunków obcych, przy jednoczesnym zminimalizowaniu oddziaływania na gatunki nie docelowe i ich siedliska, w celu utrzymania liczby osobników na jak najniższym poziomie, aby w przypadku niemożliwości całkowitego usunięcia danego gatunku zminimalizować jego inwazyjność i niepożądane oddziaływanie na różnorodność biologiczną, powiązane usługi ekosystemowe, na zdrowie człowieka lub na gospodarkę;



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

- 15) „ocena stopnia rozprzestrzenienia gatunku” – oznacza informację dotyczącą występowania danego gatunku na terenie Polski oraz mapy występowania, przetrzymywania i zasięgu danego gatunku przygotowane w formacie Shapefile wraz z odpowiednimi tabelami atrybutów. Metodyka oceny, informacje i mapy zostały przygotowane w ramach realizacji Analizy o której mowa w Rozdziale II OPZ;
- 16) „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;
- 17) „protokół Harmonia^{PL}” – oznacza opracowaną w Belgii i adaptowaną do warunków polskich procedurę oceny ryzyka negatywnego wpływu inwazyjnych i potencjalnie inwazyjnych gatunków obcych w Polsce, modyfikacja procedury została przygotowana w ramach realizacji Analizy o której mowa w Rozdziale II OPZ;
- 18) „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;
- 19) „Shapefile” – oznacza szereg plików służących do przechowywania w formacie wektorowym lokalizacji, geometrii i atrybutów dla obiektów geograficznych;
- 20) „Studium” lub „Studium dotyczące zwalczania gatunku” – oznacza przygotowane osobno dla każdego gatunku wskazanego przez Zamawiającego opracowania dotyczące eliminacji, kontroli lub izolacji danego inwazyjnego gatunku obcego; wykonanie opracowań jest głównym przedmiotem realizacji niniejszego zamówienia;
- 21) „środowisko przyrodnicze” – oznacza całokształt ożywionych i nieożywionych składników przyrody, ściśle ze sobą powiązanych, otaczających organizmy żywe;
- 22) „Umowa” – oznacza umowę w sprawie zamówienia publicznego, której wzór stanowi Załącznik Nr 6 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), zawartą pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym;
- 23) „usługi ekosystemowe” – oznaczają bezpośredni lub pośredni wkład ekosystemów w dobrostan człowieka;
- 24) „wczesne wykrywanie” – oznacza potwierdzenie obecności osobnika lub osobników inwazyjnych gatunków obcych w środowisku zanim staną się rozprzestrzenione na szeroką skalę;
- 25) „wprowadzenie” – oznacza przemieszczenie gatunku poza jego naturalny zasięg na skutek interwencji człowieka;
- 26) „Wykonawca” – oznacza Wykonawcę Działania wyłonionego w drodze postępowania o udzielenia zamówienia publicznego;
- 27) „Zamawiający” – oznacza Skarb Państwa - Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- 28) „zwalczanie” – zob. „działania zaradcze”.



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

IV.C. Etapy i terminy realizacji Dzieła

Na **Dzieło** składa się przygotowanie (oddzielnie dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1 do OPZ) opracowań pn.: **Studium dotyczące zwalczania** (danego) **gatunku**. Szczegółowy, minimalny zakres treści każdego **Studium** został określony w Rozdziale V. OPZ. Zamawiający przewidział realizację Dzieła w dwóch głównych Etapach, to jest:

- 1) Etap I – do zrealizowania w terminie do 90 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy – Wykonawca, dla każdego gatunku wskazanego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ przedstawi do odbioru wyniki prac związane z realizacją Części I Studium, której minimalny zakres został opisany w pkt. V.B. OPZ;
- 2) Etap II – do zrealizowania w terminie do 60 dni kalendarzowych od dnia przedłożenia do odbioru wyników prac wykonanych w Etapie I realizacji Umowy – Wykonawca, dla każdego gatunku wskazanego w części B Załącznika Nr 1 do OPZ przedstawi do odbioru wyniki prac związane z realizacją Części II Studium, której minimalny zakres został opisany w pkt. V.C. OPZ.

Szczegółowy harmonogram realizacji zamówienia, w tym sposób odbioru i forma przekazania prac zostały przedstawione w Rozdziale VI. OPZ.

Poniższa tabela prezentuje terminy realizacji poszczególnych części każdego Studium dotyczącego zwalczania (danego) gatunku.

Część Studium	Zadanie	Etap I Termin wykonania - do 90 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy	Etap II Termin wykonania - do 60 dni kalendarzowych od dnia przedłożenia do odbioru wyników prac zrealizowanych w Etapie I
Część diagnostyczna Studium (Część I) (pkt. V.B. OPZ)	Zadanie I w Części I Studium <i>Szczegółowa charakterystyka gatunku</i> (pkt. V.B.2. OPZ)		
	Zadanie II w Części I Studium <i>Metody zwalczania stosowane wobec gatunku wraz z monitoringiem działań</i> (pkt. V.B.3. OPZ)		
Część operacyjna Studium (Część II) (pkt. V.C. OPZ)	Zadanie I w Części II Studium <i>Wskazanie i szczegółowa charakterystyka terenów rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych</i> (pkt. V.C.2. OPZ)		
	Zadanie II w Części II Studium <i>Wskazanie metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych</i> (pkt. V.C.3. OPZ)		
	Zadanie III w Części II Studium <i>Szczegółowa specyfikacja i harmonogram prowadzenia działań pilotażowych</i> (pkt. V.C.4. OPZ)		
	Zadanie IV w Części II Studium <i>Oszacowanie kosztów prowadzenia prac pilotażowych</i> (pkt. V.C.5. OPZ)		
	Zadanie V w Części II Studium <i>Szczegółowe warunki przeprowadzenia zwalczania</i> (pkt. V.C.6. OPZ)		
	Zadanie VI w Części II Studium <i>Trudności i ryzyka związane z prowadzeniem działań pilotażowych</i> (pkt. V.C.7. 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

	Zadanie VII w Części II Studium Rekomendowane działania wspierające prowadzenie działań pilotażowych (pkt. V.C.8. OPZ)		
	Zadanie VIII w Części II Studium Czynności jakie należy podjąć po zakończeniu prowadzenia działań pilotażowych (pkt. V.C.9. OPZ)		

IV.D. Materiały, które zostaną udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego

W ramach realizacji zamówienia Zamawiający udostępni Wykonawcy część materiałów opracowanych w **Analizie** – przekazane zostaną materiały dotyczące gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1 do OPZ. Wykonawca ma obowiązek uwzględnić przekazane informacje w treści **Dzieła**. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że podane poniżej terminy dotyczące poszczególnych rodzajów materiałów mają charakter orientacyjny i są uzależnione od prawidłowej i terminowej realizacji prac wynikających z harmonogramu **Analizy**. Zamawiający przewiduje, że we wskazanych poniżej terminach dostępne będą:

1. W terminie do pięciu dni roboczych od dnia podpisania Umowy, dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1 do OPZ:
 - 1) Ankiety oceny inwazyjności, to jest informacje dotyczące danego inwazyjnego gatunku obcego, usystematyzowane zgodnie z protokołem Harmonia^{+PL}, służące do oceny stopnia inwazyjności i do określenia negatywnego wpływu jaki gatunek ma na środowisko przyrodnicze, gospodarkę i człowieka w Polsce;
 - 2) Oceny stopnia rozprzestrzenienia gatunku (wraz z mapami występowania gatunku w formacie Shapefile), to jest krótką informację określającą kategorię rozprzestrzenienia danego inwazyjnego gatunku obcego oraz mapy prezentujące występowanie gatunku na terenie Polski, wraz z tabelami atrybutów;
 - 3) Karty informacyjne gatunku, to jest syntetyczną opisową charakterystykę danego inwazyjnego gatunku obcego, zawierającą kluczowe informacje związane m.in. z jego cechami biologicznymi i sposobem rozprzestrzeniania.
2. We wrześniu 2018 r.:
 - 1) Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych, opracowane dla następujących gatunków (dla niektórych gatunków o bliskim pokrewieństwie taksonomicznym treść Planów dotyczy więcej niż jednego gatunku):

LP. po uwzględnieniu podobieństwa taksonomicznego	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA
1.	Cabomba caroliniana	Kabomba karolińska
2.	Heracleum mantegazzianum	Barszcz Mantegazziego
	Heracleum sosnowskyi	Barszcz Sosnowskiego
3.	Impatiens capensis	Niecierpek pomarańczowy
	Impatiens glandulifera	Niecierpek gruczołowaty



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

4.	Ondatra zibethicus	Piżmak
5.	Orconectes limosus	Rak pręgowany
	Pacifastacus leniusculus	Rak sygnałowy
	Procambarus clarkii	Rak luizjański
	Procambarus fallax f. virginalis	Rak marmurkowy
6.	Procyon lotor	Szop pracz
7.	Azolla filiculoides	Azolla drobna
8.	Echinocystis lobata	Kolczurka kłapowana
9.	Elodea nuttallii	Moczarka delikatna

Plan działań na rzecz zwalczania danego inwazyjnego gatunku obcego będzie zawierał:

- a) możliwy i realny do osiągnięcia cel w perspektywie do 2030 r.;
- b) uszeregowane według proponowanej kolejności realizacji działania do wdrożenia, przy czym dla każdego działania zostanie przedstawiona:
 - nazwa działania;
 - syntetyczny opis działania;
 - uzasadnienie dla działania;
 - lokalizacja działania (lokalizacja ogólna wynikająca z uwarunkowań przyrodniczych i specyfiki danego gatunku);
 - 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.
- c) harmonogram realizacji działań;
- d) uwarunkowania prawne (wynikające ze specyfiki danego gatunku);
- e) lista obecnych oraz potencjalnych źródeł finansowania dla działań;
- f) określenie sposobów monitorowania i ryzyka realizacji poszczególnych działań wraz ze wskazaniem działań przeciwdziałających ryzykom;
- g) wykaz literatury.

3. W październiku 2018 r.:

- 1) Informacje dotyczące dróg przenoszenia dla każdego gatunku wskazanego w Załączniku Nr 1 do OPZ zawierające:
 - a) nazwę polską gatunku;
 - b) nazwę łacińską gatunku;
 - c) szacunkową wielkość populacji gatunku w środowisku przyrodniczym w Polsce lub, w przypadku braku danych, kategorię stopnia rozprzestrzenienia gatunku;
 - d) syntetyczny opis dotyczący cech biologicznych gatunku sprzyjających jego rozprzestrzenianiu się;
 - e) stopień inwazyjności gatunku;
 - f) syntetyczny opis wpływu gatunku na środowisko przyrodnicze, usługi ekosystemowe, gospodarkę i zdrowie człowieka;



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

- g) charakterystykę każdej istotnej dla danego gatunku drogi przenoszenia zawierającą:
- nazwę określającą daną drogę przenoszenia;
 - zwięzły opis wskazanej drogi przenoszenia;
 - szacunkową ilość osobników danego gatunku, które przedostają się do środowiska przyrodniczego opisywaną drogą przenoszenia, lub w przypadku braku danych liczbowych informację opisową;
 - ocenę ryzyka dla danej drogi przenoszenia.
- 2) Plany działania dotyczące priorytetowych dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (w tym dla gatunków wskazanych w Załączniku Nr 1 do OPZ) zawierające:
- a) nazwę drogi priorytetowej;
- b) opis drogi priorytetowej, zawierający m.in.:
- charakterystykę drogi;
 - opis społeczno-gospodarczego znaczenia drogi;
 - opis zagrożenia dla środowiska, usług ekosystemowych, gospodarki i zdrowia człowieka, związanego z przedostawaniem się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do środowiska;
 - opis, na podstawie dostępnych danych, roli państw trzecich w funkcjonowaniu danej drogi w Polsce;
 - analizę przestrzenno-czasową na podstawie dostępnych danych, której celem jest określenie i wskazanie aktualnych trendów dotyczących roli drogi w rozprzestrzenianiu się gatunków inwazyjnych;
- c) listę inwazyjnych gatunków obcych, które przedostają się daną drogą do środowiska;
- d) cel lub cele operacyjne dla planu działań;
- e) propozycję struktury zarządczej dla planu;
- f) syntetyczny opis dotyczący istotnych działań podjętych w Polsce i zagranicą, w tym w państwach Unii Europejskiej i sąsiednich, w celu ograniczenia przenikania inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do środowiska;
- g) planowane działania, które należy podjąć w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą, przy czym dla każdego działania będzie określone:
- nazwa działania;
 - syntetyczny opis działania;
 - uzasadnienie dla działania;
 - lokalizacja działania;
 - sposób realizacji działania;
 - podmioty, które mogłyby uczestniczyć w realizacji działania, wraz z propozycją zadań;
 - cel do osiągnięcia;



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

- miernik osiągnięcia celu;
 - szacunkowy koszt realizacji.
- h) harmonogram realizacji działań podejmowanych w celu ograniczenia rozprzestrzenia się inwazyjnych gatunków obcych daną drogą do 2030 r.;
- i) uwarunkowania prawne, organizacyjne i finansowe;
- j) bilans szacunkowych kosztów i korzyści wdrożenia planu;
- k) przewidywane trudności/ryzyka w realizacji planu wraz z propozycjami zapobiegania im oraz sposobami ich rozwiązywania;
- l) streszczenie planu;
- m) wykaz literatury.

V. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZADAŃ

V.A. Informacje wstępne

V.A.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przygotowanie **Dzieła**, które składa się z przygotowanych osobno dla każdego gatunku wskazanego przez Zamawiającego w Załączniku Nr 1 do OPZ **Studium dotyczącego zwalczania** (danego) **gatunku**. Treść **Studium** należy rozpatrywać w podziale na dwie główne części:

- **Część diagnostyczną**, która będzie zawierała szczegółową charakterystykę biologiczną i ekologiczną danego gatunku oraz wnikliwą analizę metod jego eliminacji, kontroli lub izolacji. Minimalny zakres informacji, które powinny być szczegółowo omówione w tej części Studium (z zastrzeżeniem zapisów, o których mowa w pkt. V.A.2. OPZ) został opisany w pkt. V.B. OPZ. Gatunki dla których należy opracować część diagnostyczną Studium zostały wyszczególnione w części A Załącznika Nr 1 do OPZ;
- **Część operacyjną**, która będzie pełniła funkcję praktycznych wytycznych do zwalczania wskazanych gatunków, a także stanowiła element czynności przygotowawczych do kolejnego zadania przewidzianego do realizacji w **Projekcie**, to jest do prowadzenia **prac pilotażowych**. Minimalny zakres informacji, które powinny być szczegółowo omówione w tej części Studium (z zastrzeżeniem zapisów, o których mowa w pkt. V.A.2. OPZ) został opisany w pkt. V.C. OPZ. Gatunki dla których należy opracować część operacyjną Studium zostały wyszczególnione w części B Załącznika Nr 1 do OPZ.

V.A.2. Możliwość modyfikacji zakresu treści Studium

Z uwagi na indywidualne cechy poszczególnych gatunków Zamawiający przewiduje możliwość modyfikacji zakresu treści danej części Studium, w stosunku do wytycznych,



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

o których mowa w pkt. V.B. i/lub V.C. OPZ. W tym celu Wykonawca, oddzielnie dla każdego gatunku, dla którego proponuje modyfikację zakresu treści, powinien przygotować i przedstawić do opinii Zamawiającego **konspekt** danej części Studium (diagnostycznej i/lub operacyjnej) wraz z uzasadnieniem konieczności dokonania zmian. Procedura oraz terminy przekazania i akceptacji zostały określone w § 1 ust. 8 Umowy.

Zmiana zakresu treści jest możliwa po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego w trybie roboczym, o którym mowa w pkt. V.A.3. OPZ (w formie e-mail). Dokonywanie modyfikacji bez zgody Zamawiającego może skutkować niewłaściwym wykonaniem Umowy i żądaniem od Wykonawcy zapłaty kar umownych (zgodnie z § 8 ust. 1 pkt. 3 Umowy).

V.A.3. Uzgodnienia robocze

Zgodnie z § 1 ust. 7 Umowy Zamawiający przewiduje możliwość dokonywania uzgodnień (i ewentualnie akceptacji) w trakcie realizacji Dzieła, w trybie roboczym. Jednak współpraca taka nie może dotyczyć całości treści poszczególnych części Studium (dla danego gatunku), która będzie podlegać procedurze odbioru w Etapach zgodnie z trybem opisanym w **§ 4 Umowy**.

V.A.4. Leksyka opracowania

Dzieło ma pełnić rolę wytycznych dotyczących zwalczania poszczególnych inwazyjnych gatunków obcych. Zamawiający przewiduje udostępnienie ich na stronie internetowej projektu. Z uwagi na powyższe, język jaki ma być użyty do napisania poszczególnych części **Studium** powinien być jasny, precyzyjny oraz łatwy do zrozumienia również przez odbiorców nie będących ekspertami.

V.A.5. Źródła informacji

Przy opracowaniu treści każdego **Studium** Wykonawca zobligowany jest uwzględnić możliwe szerokie spektrum informacji, w tym:

- z materiałów przekazanych przez Zamawiającego;
- z literatury i publikacji naukowych;
- z dostępnych baz danych dotyczących gatunków obcych;
- z realizowanych i zrealizowanych projektów dotyczących zarządzania gatunkami obcymi i z ich zwalczaniem;
- 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 innych źródeł.



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

Wykonawca w cenie oferty powinien uwzględnić ewentualne koszty pozyskania niezbędnych materiałów, poza materiałami przekazanymi przez Zamawiającego.

Realizując zadania Wykonawca jest zobligowany do korzystania także z innych opracowań obejmujących tematykę zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych, w tym z publikacji opracowanych w ramach Konwencji Berneńskiej (<http://www.coe.int/en/web/bern-convention/invasive-species>), udostępnionych przez Komisję Europejską (<https://circabc.europa.eu> w kategorii: Komisja Europejska > Environment > Scientific Forum on Invasive Alien Species > Biblioteka oraz dokumentów pt. 'Identification guide', 'Non-lethal measures', 'Measures and costs per species' opublikowanych na stronie: <https://circabc.europa.eu/w/browse/0606f9b8-b567-4f53-9bc8-76e7800f0971>) oraz z publikacji dostępnych w wersji elektronicznej na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://www.gdos.gov.pl/igo>), w tym m.in. z:

- *Polskiego kodeksu dobrych praktyk Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia;*
- *Europejskiego Kodeksu postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych;*
- *Europejskiego kodeksu postępowania w sprawie zwierząt domowych i inwazyjnych gatunków obcych;*
- *Europejskiego kodeksu postępowania w zakresie myślistwa i inwazyjnych gatunków obcych;*
- *Europejskich wytycznych w sprawie obszarów chronionych i inwazyjnych gatunków obcych;*
- publikacji pt. *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*, Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zajac M., Zajac A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński Cz., 2012, GDOŚ;
- *Wytycznych dotyczących zwalczania barszczu Sosnowskiego i barszczu Mantegazziego na terenie Polski,*
- *Wytycznych dotyczących zwalczania rdestowców na terenie Polski,*
- *Programu postępowania z inwazyjnymi gatunkami żółwi na terenie Polski,*
- *Programu zarządzania populacją jelenia sika na terenie Polski* (zostanie przekazany na życzenie Wykonawcy).

V.B. Część I Dzieła

Produkt Części I Dzieła, który będzie stanowił przedmiot odbioru:

Sprawozdanie z realizacji Części I Dzieła wraz z załącznikami - Częścią diagnostyczną **Studium** (Część I **Studium**), opracowaną oddzielnie dla każdego gatunku wymienionego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ, przygotowaną zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt. V.B.2. i V.B.3. 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

Termin przedłożenia wyników pracy:

Etap I realizacji Działu, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w pkt. VI.A. OPZ.

V.B.1. Informacje wstępne dotyczące Części I Działu

W ramach prac wykonywanych w Części I Działu Wykonawca, oddzielnie dla każdego gatunku wskazanego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ (z zastrzeżeniem postanowień wskazanych w pkt. I. OPZ), przygotowuje **Część diagnostyczną Studium zwalczania** (danego) **gatunku** (Część I **Studium**). Będzie ona zawierała szczegółową charakterystykę biologiczną i ekologiczną danego gatunku oraz wnikliwą analizę stosowanych wobec niego metod eliminacji, kontroli lub izolacji. Części I **Studium** jest podzielona na dwa główne zadania, których zakres został określony poniżej, w pkt. V.B.2. i V.B.3. OPZ.

W opracowanej dla każdego gatunku **Części diagnostycznej Studium** Wykonawca zobowiązany jest umieścić spis literatury źródłowej. Każde opracowanie (dla każdego gatunku osobno) zostanie także zilustrowane nie mniej niż 15 zdjęciami, rysunkami lub rycinami przedstawiającymi opisywaną tematykę. Ilustracje mają prezentować np. charakterystyczne cechy morfologiczne danego gatunku inwazyjnego umożliwiające jego identyfikację w różnych fazach rozwoju; szczegóły budowy anatomicznej (np. liście, pędy, kwiaty, nasiona); zmienność genetyczną w ramach gatunku; gatunki na które opisywany gatunek oddziałuje, lub do którego jest podobny; siedliska najbardziej narażone na inwazję przez opisywany gatunek; metody, sposób i narzędzia służące zwalczaniu danego gatunku; etc. Prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do zamieszczonych w treści ilustracji zostaną przekazane Zamawiającemu w zakresie pozwalającym na ich publikację w różnorodnych materiałach i wydawnictwach. Rozdzielczość przekazanych zdjęć musi umożliwiać ich druk w jakości 300 dpi przy rozmiarze wydruku A5. Ze względu na kwestie prawne, użyte przez Wykonawcę zdjęcia nie powinny prezentować wizerunków osób (nie powinny umożliwiać ich identyfikacji). Poszczególne ilustracje użyte w Studium muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w trybie roboczym, o którym mowa w pkt. V.A.3. OPZ (w formie e-mail).

Rekomendowanym przez Zamawiającego wzorem Części diagnostycznej Studium są opracowane na zlecenie GDOŚ publikacje pt.: „Wytyczne dotyczące zwalczania rdestowców na terenie Polski” oraz „Wytyczne dotyczące zwalczania barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi*) i barszczu Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*) na terenie Polski”, dostępne po pobraniu na stronie Zamawiającego (<http://www.gdos.gov.pl/igo>).

V.B.2. Zadanie I w Części I Studium – Szczegółowa charakterystyka gatunku

W tym zadaniu Wykonawca, na podstawie wiedzy oraz materiałów pozyskanych do realizacji **Działu**, przygotowuje kompleksową, szczegółową charakterystykę danego inwazyjnego gatunku obcego. Charakterystyka ta powinna stanowić kompendium wiedzy o danym gatunku, ze



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

szczególnym uwzględnieniem cech, które umożliwiają jego identyfikację w różnych fazach rozwoju i odróżniają go od gatunków podobnych (np. od gatunków pokrewnych, z tej samej rodziny). Przy opracowaniu treści Wykonawca ma bazować i wykorzystać materiały przekazane przez Zamawiającego, o których mowa w pkt. IV.D. OPZ – opis przygotowany przez Wykonawcę powinien być uszczegółowieniem, uzupełnieniem i rozwinięciem informacji opracowanych w ramach realizacji **Analizy**.

W treści Wykonawca zobowiązany jest przedstawić informacje dotyczące zagadnień, o których mowa w pkt. V.B.2.1. – V.B.2.8. OPZ.

V.B.2.1. Przynależność systematyczna

Wykonawca opíše status taksonomiczny poszczególnych gatunków uwzględniając różnice, zmiany i/lub problemy wynikające z klasyfikacji gatunków (o ile dotyczy).

V.B.2.2. Nazewnictwo

Wykonawca opíše nomenklaturę poszczególnych gatunków, przy czym należy podać stosowane nazwy naukowe, polskie i zwyczajowe (o ile dotyczy). Mogą być także podane najczęściej spotykane nazwy zwyczajowe w innych językach (np. nazwy w języku angielskim).

V.B.2.3. Morfologia

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje kompleksowy, wyczerpujący opis morfologii danego gatunku, zawierający praktyczne, użytkowe wskazówki umożliwiające jego identyfikację przez osoby niebędące ekspertami. Należy wskazać i szczegółowo opisać:

- 1) cechy gatunku, które umożliwiają jego rozpoznanie w różnych fazach rozwoju i/lub odróżniają go od gatunków o podobnym wyglądzie (w szczególności od gatunków pokrewnych występujących w środowisku w Polsce lub będących w ofertach sprzedaży oraz od gatunków rodzimych, o ile dotyczy) – informacje powinny być przedstawione także w formie zestawienia (np. jak w publikacji *Wytyczne dotyczące zwalczania barszczu Sosnowskiego i barszczu Mantegazziego na terenie Polski*);
- 2) zmienność wewnątrzgatunkową wynikającą np. z czynników środowiskowych (o ile dotyczy).

Tekst powinien być zilustrowany zdjęciami, rysunkami i/lub rycinami, w szczególności prezentującymi ogólny wygląd oraz szczegóły budowy morfologicznej danego gatunku – także w porównaniu do gatunków podobnych (np. gatunków pokrewnych).

V.B.2.4. Biologia i ekologia

W tym elemencie zadania Wykonawca przedstawi kompleksowy, wyczerpujący opis biologii i ekologii gatunków, z wyszczególnieniem właściwości sprzyjających dyspersji, zajmowaniu nowych terenów i adaptacji do warunków środowiskowych. Należy też podać informacje o cechach gatunku odróżniających go od gatunków podobnych (np. gatunków pokrewnych). Treść powinna uwzględniać:



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- sposób rozmnażania i rozprzestrzeniania się danego gatunku na terenie Polski – treść powinna obejmować wszystkie sposoby rozmnażania i rozprzestrzeniania się gatunku w Polsce, a także inne sposoby rozmnażania i rozprzestrzeniania (o ile występują) znane z innych państw. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę, na te czynniki środowiskowe, które zwiększają sukces rozrodczy i sprzyjają dyspersji;
- zasięg naturalny i warunki występowania oraz zajmowane siedliska – opis powinien zawierać informacje dotyczące naturalnego regionu występowania danego gatunku oraz charakterystykę warunków środowiskowych i siedlisk jakie preferuje gatunek w rejonie pochodzenia. Należy też opisać tendencje dynamiczne gatunku w zasięgu naturalnym (np. czy gatunek jest ekspansywny) oraz przedstawić uzasadnienie prezentowanej opinii;
- zasięg wtórny i warunki występowania oraz zajmowane siedliska – opis powinien zawierać informacje dotyczące występowania danego gatunku w Polsce, w krajach sąsiednich i w Europie, a także charakterystykę warunków środowiskowych i siedlisk w jakich najczęściej występuje gatunek w zasięgu wtórnym;
- ocena podobieństwa warunków i siedlisk, w których występuje gatunek – tekst powinien zawierać porównanie i opinię Wykonawcy w zakresie warunków i siedlisk jakie zajmuje gatunek w zasięgu pierwotnym i w Polsce.

V.B.2.5. Historia, stan i prognoza inwazji gatunku w Polsce i w Europie

Wykonawca przygotowuje szczegółowy opis przedstawiający historię i sposób wprowadzenia analizowanego gatunku do środowiska przyrodniczego w Europie i w Polsce. Przedstawiając informację Wykonawca wskaże możliwe źródła inwazji, scharakteryzuje historyczne drogi wprowadzania niezamierzonego i/lub celowego oraz określi rok pierwszej obserwacji danego gatunku w środowisku przyrodniczym w Europie i w Polsce. Treść powinna obejmować opis tendencji dynamicznych gatunku od czasu jego pojawienia się w środowisku przyrodniczym w Polsce i opinię Wykonawcy dotyczącą występowania różnic w tempie inwazji (o ile dotyczy). W opisie należy też podać informację dotyczącą aktualnego rozmieszczenia gatunku w Polsce, w tym szacunkową powierzchnię jaką on zajmuje, listę obszarów chronionych, na których występuje (jako załącznik do opracowania), charakterystykę stanowisk i populacji (m.in. rodzaj stanowisk: zbiorniki wodne/tereny wzdłuż torów kolejowych itd., zagęszczenie i liczebność lokalnych populacji, regiony (województwa lub powiaty), w których gatunek jeszcze nie występuje, czynniki, które sprawiają, że gatunek nie występuje na tym terenie). Należy też przedstawić prognozę dalszej inwazji gatunku w Polsce oraz wskazać czynniki, które mogą tej inwazji sprzyjać lub ją ograniczać. W prognozie należy odnieść się do możliwego wpływu przewidywanych zmian klimatu na sposób i tempo inwazji. Podawane informacje powinny być poparte możliwie szerokim spektrum źródeł informacji oraz w sposób wyczerpujący uzasadnione. Rozdział powinien zawierać mapy przedstawiające historyczne, obecne i potencjalne rozmieszczenie gatunku w Polsce. Treść powinna być oparta i stanowić rozwinięcie informacji przekazanych przez



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Zamawiającego, o których mowa w pkt. IV.D. OPZ, w tym w szczególności wymienionych w ppkt. 1.

V.B.2.6. Drogi rozprzestrzeniania się i czynniki sprzyjające dyspersji

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotowuje szczegółowy opis przedstawiający współczesne, zidentyfikowane drogi rozprzestrzeniania się gatunku na terenie Polski (spontanicznie – to jest bez udziału człowieka oraz przy udziale zamierzonych i niezamierzonych działań człowieka) oraz określi i scharakteryzuje czynniki mające wpływ na jego dyspersję (w tym na jej tempo), wskazując te, które mają znaczenie kluczowe. Wykonawca powinien uzasadnić przedstawiane informacje m.in. poprzez podanie przykładów wynikających z badań dotyczących danego gatunku. W przypadku braku informacji z terytorium Polski należy podać przykłady z innych regionów wtórnego zasięgu gatunku lub przedstawić autorską opinię (wraz z uzasadnieniem) wynikającą z posiadanej wiedzy i pozyskanych do realizacji zamówienia informacji.

V.B.2.7. Siedliska oraz formy użytkowania terenu najczęściej zajmowane przez (dany) gatunek w Polsce

Wykonawca przygotowuje wyczerpujący opis charakteryzujący siedliska jakie zasiedla dany gatunek we wtórnym zasięgu w Polsce, wskazując czynniki jakie z uwagi na specyfikę gatunku sprzyjają występowaniu gatunku w danym siedlisku. Treść powinna zawierać informacje praktyczne, które umożliwią osobom niebędącym ekspertami poznanie charakterystyki terenów, gdzie w pierwszej kolejności można spodziewać się obecności danego gatunku.

Ponadto, kiedy **Studium** dotyczy gatunków roślin, a także w przypadku zwierząt, które w sposób istotny oddziałują na siedliska przyrodnicze, treść powinna zawierać nazwy i kod siedliska przyrodniczego, chronionego na podstawie Dyrektywy Siedliskowej, dla których gatunek stwarza zagrożenie. Nazwy należy podać według podręczników metodycznych „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000” dostępnych na stronie: <http://natura2000.gdos.gov.pl/wytyczne-i-poradniki>.

V.B.2.8. Wpływ gatunku na środowisko przyrodnicze, gospodarkę oraz zdrowie ludzi

W tym elemencie zadania Wykonawca szczegółowo opíše wpływ jaki ma dany gatunek na:

- środowisko przyrodnicze – należy wyjaśnić w jaki sposób gatunek wpływa na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na siedliska przyrodnicze z Dyrektywy Siedliskowej. Należy m.in. wskazać i opisać wpływ gatunku na gatunki chronione, przy czym treść powinna zawierać polską i łacińską nazwę gatunków rodzimych, dla których udowodniono negatywny wpływ danego inwazyjnego gatunku obcego (nazwy gatunków chronionych należy podać zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej: zwierząt, roślin i grzybów) oraz typ ochrony (ochrona ścisła/ochrona częściowa), a w przypadku gatunków zagrożonych



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



wyginieciem – kategorię i symbol stanu zagrożenia według najnowszych publikacji (np.: sasanka słowacka (*Pulsatilla slavnica*) – gatunek zagrożony wyginieciem EN, objęty ochroną ścisłą);

- zdrowie ludzi – należy opisać wpływ jaki może wywierać gatunek na zdrowie ludzi (o ile dotyczy). Treść powinna zawierać informacje o pasożytach i patogenach dla jakich gatunek może być wektorem, a także wskazać możliwe skutki wynikające z bezpośredniego lub pośredniego kontaktu człowieka z danym inwazyjnym gatunkiem obcym. Należy też opisać sposób w jaki może dojść do zagrożenia dla zdrowia człowieka oraz jakie działania podjąć po kontakcie z gatunkiem, jeśli gatunek jest groźny, np. w przypadku poparzenia, ukąszenia;
- gospodarkę – należy opisać w jaki sposób dany gatunek oddziałuje na gospodarkę i możliwe skutki tego oddziaływania. Treść powinna zawierać przykłady szacunkowych wielkości szkód gospodarczych powodowanych przez gatunek (w przypadku braku takich szacunków z terenu Polski należy podać przykłady z innych krajów). Należy też opisać znaczenie i sposób wykorzystania gatunku w gospodarce człowieka (o ile dotyczy), w tym w innych krajach/regionach, zarówno w zasięgu pierwotnym jak i wtórnym.

V.B.3. Zadanie II w Części I Studium – Metody zwalczania stosowane wobec gatunku wraz z monitoringiem działań

W tym zadaniu Wykonawca, na podstawie wiedzy oraz materiałów udostępnionych przez Zamawiającego i pozyskanych do realizacji **Dziela**, przygotuje kompleksowy opis metod służących ograniczeniu występowania i rozprzestrzeniania się danego gatunku w środowisku przyrodniczym. Treść powinna uwzględniać przepisy 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 szczególności art. 17-20 tego rozporządzenia. Opis powinien zawierać praktyczne i użytkowe informacje, umożliwiające uzyskanie wiedzy na temat przeprowadzenia działań służących zwalczaniu poszczególnych gatunków, przy czym pojęcie „działania służące zwalczaniu” należy rozumieć zgodnie z definicją zawartą w pkt. IV.B. OPZ. Oznacza to, że treść powinna obejmować informacje o sposobie prowadzenia zwalczania gatunku daną metodą, ograniczeniach w stosowaniu metody, o przewidywanej efektywności działań, ale także o działaniach które należy zrealizować w fazie przygotowawczej do zwalczania i po nim.

W treści Wykonawca zobowiązany jest przedstawić informacje dotyczące zagadnień, o których mowa w pkt. V.B.3.1. – V.B.3.6. OPZ (poniżej).

V.B.3.1. Metody zwalczania

W tym elemencie zadania Wykonawca przygotuje szczegółową charakterystykę stosowanych wobec danego inwazyjnego gatunku obcego metod zwalczania (eliminacji, kontroli lub izolacji) oraz przeprowadzi ich porównanie, ze szczególnym uwzględnieniem



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



ewentualnego niekorzystnego wpływu podejmowanych działań na środowisko przyrodnicze. Należy też opisać efektywność poszczególnych metod i ich koszty. Treść powinna obejmować:

- dostępne metody zwalczania gatunku – należy wyczerpująco i szczegółowo opisać stosowane metody zwalczania danego gatunku, z podaniem wad i zalet danej metody, możliwego niekorzystnego wpływu na środowisko przyrodnicze (w tym gatunki niedocelowe i siedliska), okresów i/lub częstotliwości w jakich poszczególne działania powinny być wykonywane (z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych, o ile dotyczy), narzędzi i materiałów niezbędnych do prowadzenia działań, dozwolonych miejsc stosowania i warunków w jakich metoda jest najbardziej efektywna/skuteczna. Treść powinna też zawierać informacje o działaniach służących ograniczeniu możliwych negatywnych skutków realizacji zwalczania daną metodą, w tym w zakresie ochrony środowiska, ochrony zdrowia człowieka czy dobrostanu zwierząt;
- ocenę skuteczności metod zwalczania – opis powinien obejmować kompleksowe porównanie stosowanych wobec gatunków metod zwalczania, w tym w szczególności należy wziąć pod uwagę wpływ na środowisko, zdrowie ludzkie, efektywność, szacunkowe koszty prowadzenia działań, czy też środki ostrożności niezbędne przy stosowaniu danej metody. Ocena powinna uwzględniać zapisy, o których mowa w art. 19 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r., to jest m.in. opierać się o analizę kosztów i korzyści, a także zawierać opinię Wykonawcy dotyczącą dostosowania porównywanych środków zaradczych do warunków krajowych i ich proporcjonalności do oddziaływania na środowisko;
- działania przygotowawcze do zwalczania gatunku na danym terenie – należy opisać działania niezbędne do przeprowadzenia w celu rozpoczęcia zwalczania gatunku za pomocą danej metody i sposób ich przeprowadzenia, np. inwentaryzacja gatunku zwalczanego, gatunków niedocelowych, opis siedliska, wykaz zezwoleń niezbędnych do uzyskania;
- sposób utylizacji usuniętych odpadów (o ile dotyczy) – należy opisać, czy i w jaki sposób należy utylizować odpady powstałe w wyniku stosowania danej metody zwalczania;
- kierunki renaturyzacji terenów po usunięciu gatunku – Wykonawca powinien, na podstawie analizy kosztów i korzyści, wykazać czy (w przypadku danego gatunku i konkretnej metody) powinna być prowadzona renaturyzacja terenów, na których metoda jest stosowana. Jeśli w danym przypadku istnieje wskazanie do renaturyzacji, należy opisać sposób przeprowadzenia takich działań. Wskazane działania powinny uwzględniać środki renaturyzacji, o których mowa w art. 20 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. Opis powinien być możliwie szczegółowy, wskazując na środki i materiały jakimi należy realizować działania oraz koszty ich stosowania;
- zalecany monitoring działań dotyczących zwalczania gatunku – Wykonawca powinien opisać sposób prowadzenia monitoringu populacji danego gatunku w skali lokalnej,



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

regionalnej i krajowej oraz sposób monitoringu efektów podejmowanych działań, wraz z przybliżeniem przyczyn i celu prowadzenia takiego monitoringu (np. efektywniejsze zarządzanie gatunkami, określenie trendów zmian zasięgu i/lub rozmieszczenia, określanie potencjalnych źródeł inwazji, ewentualnie możliwość porównania oceny skuteczności realizowanych projektów). Treść powinna zawierać propozycję Wykonawcy dotyczącą sposobu wymiany informacji, w tym wskazanie podmiotów, które takie informacje powinny udostępniać i gromadzić.

V.B.3.2. Działania zapobiegające rozprzestrzenieniu się (danego) gatunku na terenie, na którym gatunek jest zwalczany

W tym elemencie zadania Wykonawca opisze działania, które powinny zapewnić trwałość zwalczania gatunku na danym terenie, to jest takie których realizacja ma na celu zapobieganie przedostawaniu się danego inwazyjnego gatunku obcego do środowiska przyrodniczego (o ile dotyczy) i/lub służy zapobieganiu rozprzestrzenianiu się:

- bezpośrednio w wyniku prowadzonych działań (np. w wyniku osypywania się nasion podczas transportu roślin na miejsce utylizacji);
- pośrednio (np. przyływ nowych propagul/pojawienie się nowych osobników z okolicznych terenów).

Działania powinny mieć formę praktycznych i możliwych do wprowadzenia zaleceń dotyczących danego gatunku, skierowanych zarówno do osób fizycznych, które mogą mieć kontakt z gatunkiem, jak i do instytucji. Każde działanie powinno być uzasadnione m.in. poprzez wskazanie przyczyn, celu i zakładanych efektów jego realizacji.

V.B.3.3. Zarządzanie populacją gatunku w skali kraju

W tym elemencie zadania Wykonawca przedstawi propozycję sposobu zarządzania populacją danego inwazyjnego gatunku obcego w Polsce. Prezentowana koncepcja powinna określać czy celem jest eliminacja, kontrola czy izolacja gatunku. W przypadku gatunków, dla których w ramach realizacji **Analizy** zostały sporządzone Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych, o których mowa w pkt. IV.D. ppkt. 2. OPZ, należy mieć na uwadze, że propozycja Wykonawcy powinna być komplementarna w stosunku do przekazanych opracowań. Jednocześnie powinien być określony efekt jaki mają przynieść realizowane działania w zakresie liczebności i rozmieszczenia gatunku na terenie kraju. Należy przy tym uwzględniać różnorodność przyrodniczą kraju, m.in. poprzez wskazywanie tych obszarów lub siedlisk, które należy objąć działaniami w pierwszej kolejności. Proponowane działania powinny być proporcjonalne do oddziaływania gatunku na środowisko, dostosowane do warunków polskich oraz oparte o analizę kosztów i korzyści z ich podjęcia.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



V.B.3.4. Przykładowe działania wykonane lub wykonywane w Polsce i krajach sąsiednich polegające na zwalczaniu lub kontroli gatunku

Wykonawca przygotowuje opis prezentujący działania polegające na zwalczaniu danego gatunku, wykonane lub wykonywane w Polsce i w innych krajach (jeżeli działania te można zastosować w Polsce). Należy możliwie szczegółowo przedstawić przykłady projektów, których elementem było zwalczanie gatunków obcych, przy czym treść powinna zawierać informacje m.in. o wielkości usuniętej lub planowanej do usunięcia populacji, o zastosowanej metodzie i jej skuteczności, o przyjętym monitoringu rezultatów, sposobach renaturyzacji, poniesionych kosztach, czy źródle finansowania (w zależności od danych). Opis powinien zawierać też podsumowanie Wykonawcy (wraz z uzasadnieniem) dotyczącą oceny przeprowadzonych lub prowadzonych prac.

V.B.3.5. Źródła finansowania działań mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się i zwalczanie gatunku

W tym elemencie zadania powinny być wskazane potencjalne źródła finansowania działań mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się i zwalczanie danego inwazyjnego gatunku obcego. Jeżeli dla danego gatunku były realizowane już projekty polegające na zwalczaniu gatunku należy podać ich nazwę i źródło finansowania. Treść ma stanowić wskazówkę (m.in. dla samorządów, organizacji pozarządowych oraz osób fizycznych) jak i gdzie szukać wsparcia dla planowanych prac (np.: NFOŚiGW, wfośigw, fundusze UE, inne fundusze, budżety samorządów, itd.).

V.B.3.6. Specyfikacja zadań, na podstawie których zostanie przygotowana dokumentacja przetargowa, w szczególności opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca na podstawie wiedzy i zebranych do realizacji Działa materiałów przygotowuje założenia do przeprowadzenia działań służących zwalczaniu danego gatunku, które mogą być realizowane w skali lokalnej. Poszczególne działania powinny zostać szczegółowo, wyczerpująco opisane w kolejności odpowiadającej chronologii ich realizacji, w sposób umożliwiający zainteresowanym podmiotom przygotowanie projektów dostosowanych do warunków lokalnych (np. planowanych do realizacji na terenie gminy). Przy każdym działaniu należy też opisać główne metody szacowania kosztów, które powinny być uwzględnione w kosztorysie. Opis będzie podlegał uzgodnieniu z Zamawiającym, w trybie roboczym (zgodnie z pkt. V.A.3. OPZ), w trakcie realizacji Działa.

Działania powinny obejmować:

- 1) czynności przygotowawcze do zwalczania gatunku daną metodą – np. inwentaryzacja gatunku zwalczanego, gatunków niedocelowych, opis siedliska, wykaz zezwoleń niezbędnych do uzyskania;
- 2) zadania, które należy zrealizować w trakcie zwalczania gatunku daną metodą – opis należy przygotować oddzielnie dla każdej z najczęściej wykorzystywanych metod zwalczania, stosowanych wobec danego gatunku. Powinien on zawierać precyzyjną specyfikację wszystkich czynności, materiałów i sprzętu, które należy uwzględnić



Unia Europejska
Fundusz Spójności



w opisie przedmiotu zamówienia polegającego na zwalczaniu danego inwazyjnego gatunku obcego. Kluczowym elementem jest oszacowanie kosztów rozumianych jako wydatki za realizację poszczególnych zadań/czynności (w zależności od wybranej metody). W opisie należy też wyjaśnić sposób szacowania/obliczenia kosztów.

Przykładowo, specyfikacja zwalczania gatunków roślin, może zawierać:

- nazwę metody;
 - konieczny sprzęt;
 - materiały i ich koszt;
 - oszacowanie pracochłonności (np. wydajność: zespół/powierzchnia/dzień roboczy);
 - opis poszczególnych zadań (np. wycinka, zbiór i utylizacja, aplikacja herbicydu);
 - termin prowadzenia prac (poszczególnych zadań);
 - ograniczenia stosowania metody (np. nie należy stosować na obszarach przyrodniczo cennych, nie stosować w pobliżu cieków wodnych);
 - inne uwarunkowania, które należy brać pod uwagę przy realizacji zadań;
 - koszty realizacji poszczególnych zadań (z wyjaśnieniem sposobu ich obliczenia).
- 3) czynności, które należy podjąć po przeprowadzeniu zwalczania gatunku daną metodą – np. renaturyzację, ocenę skutku zrealizowanych prac, monitoring efektów.

V.C. Część II Dzieła

Produkt Części II Dzieła, który będzie stanowił przedmiot odbioru:

Sprawozdanie z realizacji Części II Dzieła wraz z załącznikami - Częścią operacyjną **Studium** (Część II **Studium**), opracowaną oddzielnie dla każdego gatunku wymienionego w części B Załącznika Nr 1 do OPZ, przygotowaną zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt. V.C.2. - V.C.9. OPZ.

Termin przedłożenia wyników pracy:

Etap II realizacji Dzieła, zgodnie ze szczegółowym opisem zawartym w pkt. VI.B. OPZ.

V.C.1. Informacje wstępne dotyczące Części II Dzieła

W ramach prac wykonywanych w Części II Dzieła Wykonawca, oddzielnie dla każdego gatunku wskazanego w części B Załącznika Nr 1 do OPZ (z zastrzeżeniem postanowień wskazanych w pkt. I. OPZ), przygotuje **Część operacyjną Studium zwalczania** (danego) **gatunku** (Część II **Studium**). Część ta, oprócz funkcji praktycznych wytycznych do zwalczania danego gatunku, będzie stanowiła też element czynności przygotowawczych do kolejnego zadania przewidzianego do realizacji w **Projekcie**, to jest do prowadzenia **prac pilotażowych**. Prace pilotażowe będą prowadzone w latach 2019-2020 i będą polegały na praktycznym testowaniu metod rekomendowanych do zwalczania danego gatunku oraz ich ewaluacji. W części operacyjnej Studium Wykonawca zobowiązany jest do opracowania informacji obejmujących zagadnienia, które zostały opisane w poniższych Zadaniach:



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

- Zadanie I – Wskazanie i szczegółowa charakterystyka terenów rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.2. OPZ;
- Zadanie II – Wskazanie metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.3. OPZ;
- Zadanie III – Szczegółowa specyfikacja i harmonogram prowadzenia działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.4. OPZ;
- Zadanie IV – Oszacowanie kosztów prowadzenia prac pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.5. OPZ;
- Zadanie V – Szczegółowe warunki przeprowadzenia zwalczania, którego zakres został opisany w pkt. V.C.6. OPZ;
- Zadanie VI – Trudności i ryzyka związane z prowadzeniem działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.7. OPZ;
- Zadanie VII – Rekomendowane działania wspierające prowadzenie działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.8. OPZ;
- Zadanie VIII – Czynności jakie należy podjąć po zakończeniu prowadzenia działań pilotażowych, którego zakres został opisany w pkt. V.C.9. OPZ.

W opracowanej dla każdego gatunku **Części II Studium** Wykonawca zobowiązany jest umieścić spis literatury źródłowej. Każde opracowanie (dla każdego gatunku osobno) zostanie także zilustrowane nie mniej niż 15 zdjęciami, mapami, rysunkami lub rycinami odnoszącymi się do opisywanej tematyki, prezentującymi np.: zwalczanie gatunku opisywanymi w tekście metodami (sposób prowadzenia prac, narzędzia, materiały, etc.), zdjęcia i mapy terenów rekomendowanych do prowadzenia prac pilotażowych. Prawa autorskie majątkowe oraz prawa zależne do zamieszczonych w treści ilustracji zostaną przekazane Zamawiającemu w zakresie pozwalającym na ich publikację w różnorodnych materiałach i wydawnictwach. Rozdzielczość przekazanych zdjęć musi umożliwiać ich druk w jakości 300 dpi przy rozmiarze wydruku A5. Ze względu na kwestie prawne, użyte przez Wykonawcę zdjęcia nie powinny prezentować wizerunków osób (nie powinny umożliwiać ich identyfikacji). Poszczególne ilustracje użyte w Studium muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w trybie roboczym, o którym mowa w pkt. V.A.3. OPZ (w formie e-mail).

V.C.2. Zadanie I w Części II Studium – Wskazanie i szczegółowa charakterystyka terenów rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych

W niniejszym zadaniu Wykonawca, na podstawie wiedzy i materiałów pozyskanych do realizacji zamówienia wskaże i opíše minimum po trzy tereny (dla każdego gatunku, o ile jest to możliwe), gdzie występuje dany inwazyjny gatunek obcy i na których, z uwagi na przesłanki przyrodnicze, należy w pierwszej kolejności przeprowadzić działania polegające na zwalczaniu gatunku (np. gminy, jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne). O ile jest to możliwe (dla danego gatunku) wskazane przez Wykonawcę tereny powinny różnić się względem siebie np. warunkami topograficznymi, sposobem użytkowania powierzchni, formą



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

ochrony przyrody, siedliskiem. Należy wziąć pod uwagę, że na terenach wskazanych przez Wykonawcę, w kolejnym etapie realizacji Projektu, Zamawiający zamierza prowadzić działania pilotażowe.

Opis terenów powinien zawierać wyczerpujące, rzetelne informacje dotyczące m.in.:

1. charakterystyki warunków środowiskowych i siedlisk jakie występują na danym terenie;
2. miejsc występowania danego inwazyjnego gatunku obcego (np. lokalizacji płatów inwazyjnej rośliny na danym terenie);
3. liczebności populacji danego inwazyjnego gatunku obcego (np. szacunkowej liczbie osobników danego inwazyjnego zwierzęcia, liczebności płatów i powierzchni zajmowanej przez daną roślinę inwazyjną lub liczbie okazów takiej rośliny);
4. zagrożeń jakie w skali lokalnej powoduje występowanie danego gatunku i o zyskach jakie spowoduje jego usunięcie z lokalizacji na których prowadzone będą działania pilotażowe;
5. dokładnej lokalizacji działań pilotażowych - Wykonawca wskaże i szczegółowo opíše działki znajdujące się na danym terenie, na których docelowo prowadzone będą działania pilotażowe.

UWAGA – ze względu na założenia **Projektu** oraz wytyczne dotyczące pomocy publicznej, działania pilotażowe nie mogą być realizowane na gruntach prywatnych. Wykonawca może wskazać tylko takie działki, na których występuje dany gatunek i które znajdują się w zarządzie Skarbu Państwa lub Jednostek Samorządu Terytorialnego. W opisie terenów Wykonawca zobowiązany jest przedstawić rzetelne informacje dotyczące możliwości prowadzenia prac pilotażowych, potwierdzające, że nie zachodzą przesłanki pomocy publicznej w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE).

Ponadto opis działki/działek powinien zawierać co najmniej:

- informację o właścicielu/zarządcy działki;
- szczegółową charakterystykę przyrodniczą (w tym m.in. siedliska, ukształtowanie i pokrycie terenu, forma ochrony przyrody - jeśli dotyczy);
- charakterystykę techniczną (m.in. współrzędne, wielkość, plan sytuacyjny);
- informacje dotyczące liczebności populacji gatunku (np. szacowaną liczbę osobników i/lub zajęłą powierzchnię), którego dotyczy będą działania pilotażowe – liczebność ta powinna być na tyle duża, aby umożliwić ewaluację zwalczania danego gatunku za pomocą rekomendowanej metody (zob. pkt. V.C.3. OPZ).

W celu właściwej staranności opisu Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej.

V.C.3. Zadanie II w Części II Studium – Wskazanie metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych

W niniejszym zadaniu Wykonawca, na podstawie materiałów wynikających z realizacji zapisów, o których mowa w pkt. V.B.3. OPZ oraz innych materiałów pozyskanych do realizacji Działania, wskaże minimum po trzy rekomendowane metody zwalczania gatunku (o ile możliwe), które można/należy stosować na danym terenie prowadzenia działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ). Wskazanie powinno być oparte o założenie maksymalnej



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

efektywności prac pilotażowych, rozumianej jako najlepsza relacja korzyści do kosztów zastosowania danej metody (np. wysoka skuteczność, brak/małe oddziaływanie na gatunki niedocelowe i siedliska, niskie koszty prac i mała pracochłonność, etc.). Wybrane metody powinny być krótko opisane wraz z podaniem przyczyny uznania danej metody jako najlepszej do użycia na danym terenie. Należy także, w odniesieniu do uwarunkowań lokalnych, podać ograniczenia stosowania rekomendowanej metody, jeśli istnieją (np. jeśli metody nie można stosować na terenach objętych ochroną przyrody).

Wykonawca zobowiązany jest także do przygotowania zestawienia, w którym spośród metod rekomendowanych dla danego terenu zostanie wskazana metoda optymalna do zwalczania gatunku dla każdej dokładnej lokalizacji działań pilotażowych (dla działek - zgodnie z pkt. V.C.2. ppkt. 5 OPZ). Wybór należy uzasadnić oraz wskazać pozostałe metody możliwe do zastosowania w danej lokalizacji (z metod rekomendowanych).

V.C.4. Zadanie III w Części II Studium – Szczegółowa specyfikacja i harmonogram prowadzenia działań pilotażowych.

W tym zadaniu Wykonawca przygotowuje szczegółową specyfikację działań polegających na zwalczaniu danego inwazyjnego gatunku obcego. Działania powinny zostać opisane w kolejności chronologicznej i odnosić się do:

- danego terenu rekomendowanego do prowadzenia działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2 OPZ), w tym do każdej dokładnej lokalizacji działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2 ppkt. 5 OPZ);
- metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych na danym terenie (zgodnie z pkt. V.C.3. OPZ), w tym w każdej dokładnej lokalizacji działań pilotażowych.

W specyfikacjach mają zostać wyszczególnione i opisane wszystkie czynności (z oszacowaniem ich pracochłonności), materiały i sprzęt niezbędny do przeprowadzenia działań pilotażowych daną metodą.

Obowiązkiem wykonawcy jest również przygotowanie szczegółowego harmonogramu prowadzenia działań pilotażowych. Zgodnie z założeniami **Projektu** działania te mogą być wykonywane w terminie od kwietnia 2019 r. do października 2020 r. Jednocześnie zaproponowany przez Wykonawcę harmonogram musi uwzględniać czas niezbędny na weryfikację skuteczności przeprowadzonych prac.

V.C.5. Zadanie IV w Części II Studium – Oszacowanie kosztów prowadzenia prac pilotażowych

W tym zadaniu Wykonawca, dla każdego terenu rekomendowanego do prowadzenia działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ) przygotowuje precyzyjny kosztorys prowadzenia prac pilotażowych, które mają być realizowane rekomendowaną przez Wykonawcę metodą (zgodnie z pkt. V.C.3. OPZ) w każdej wskazanej przez Wykonawcę dokładnej lokalizacji



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

działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. ppkt. 5 OPZ). Kosztorys musi odnosić się do wszystkich czynności wskazanych w szczegółowej specyfikacji prowadzenia działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.4. OPZ) i uwzględniać harmonogram prowadzenia prac. Wycena dla poszczególnych lokalizacji musi odzwierciedlać uwarunkowania lokalne, związane np. z dostępnością miejsc w których należy prowadzić zwalczanie gatunku, rozproszeniem populacji gatunku, itp. Kosztorys powinien być oparty o rynkową wartość usług i materiałów na dzień jego przygotowania. Załącznikami do kosztorysu powinny być dokumenty potwierdzające prawidłowe oszacowanie kosztów (np. wyceny, oferty, cenniki, etc.). Dokumenty te, w formie elektronicznej (np. skany w plikach .pdf lub .jpg), powinny być nagrane na płytę CD, przekazaną Zamawiającemu jako forma wyników prac prowadzonych w Etapie II realizacji zamówienia

V.C.6. Zadanie V w Części II Studium – Szczegółowe warunki przeprowadzenia zwalczania

Celem realizacji niniejszego zadania jest przygotowanie syntetycznych zestawień (np. list) odnoszących się do danego terenu rekomendowanego do prowadzenia działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ). Zestawienie takie powinno zawierać co najmniej:

1. listę obejmującą każdą dokładną lokalizację działań pilotażowych (działki, zgodnie z pkt. V.C.2. ppkt. 5 OPZ);
2. metodę rekomendowaną do zwalczania gatunku w danej lokalizacji (zgodnie z pkt. V.C.3. OPZ);
3. liczebność populacji gatunku, przewidywaną do zwalczania w danej lokalizacji (np. szacowaną liczbę osobników i/lub zajęłą powierzchnię, zgodnie z pkt. V.C.2. ppkt. 5 OPZ);
4. przewidywane koszty prowadzenia działań pilotażowych w danej lokalizacji (zgodnie z pkt. V.C.5. OPZ).

Wykonawca może, w uzgodnieniu z Zamawiającym, rozbudować zestawienie o inne elementy wynikające z realizacji Części operacyjnej Studium.

V.C.7 Zadanie VI w Części II Studium – Trudności i ryzyka związane z prowadzeniem działań pilotażowych

W tym zadaniu Wykonawca przedstawi opis prezentujący przewidywane trudności i ryzyka, które mogą wystąpić w trakcie realizacji działań pilotażowych. Możliwe problemy należy przedstawić w odniesieniu do rekomendowanego terenu prowadzenia działań i danych metod zwalczania. Problemy powinny być przedstawione w podziale na kategorię, np.: problemy natury technicznej, społecznej, ekonomicznej, prawnej. Należy przedstawić koncepcję rozwiązania problemu wraz z propozycją działań ograniczających możliwość wystąpienia danego ryzyka i/lub przeciwdziałających zaistnieniu trudności.



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.C.8. Zadanie VII w Części II Studium – Rekomendowane działania wspierające działania pilotażowe

W tym zadaniu Wykonawca przedstawi opis działań informacyjnych, edukacyjnych i komunikacyjnych, których realizacja przyczyni się do podniesienia świadomości społecznej odnośnie zagrożeń jakie stwarzają inwazyjne gatunki obce i do zwiększenia poparcia dla działań polegających na zwalczaniu inwazyjnych gatunków obcych. W szczególności działania te powinny umożliwić lepsze zrozumienie celu. Działania powinny być możliwe do realizacji w skali lokalnej, realne do wdrożenia, efektywne kosztowo i skierowane do społeczności mieszkającej na/w pobliżu terenów, na których Wykonawca rekomenduje prowadzenie działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ). Zamawiający oczekuje, że zaproponowane przez Wykonawcę działania będą dostosowane do różnych grup wiekowych odbiorców – inne dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych. Należy też oszacować budżet proponowanych działań.

Przy planowaniu tych zadań Wykonawca uwzględni specyfikę lokalną w tym popularne w danym regionie media, wydarzenia, czy imprezy cykliczne, a także dostosuje narzędzia i kanały komunikacji właściwe dla danego odbiorcy (dzieci, młodzieży i osób dorosłych).

V.C.9. Zadanie VIII w Części II Studium – Czynności jakie należy podjąć po zakończeniu prowadzenia działań pilotażowych

Z uwagi na ograniczony czas przewidziany na prowadzenie działań pilotażowych (tj. do października 2020 r.), Wykonawca zobowiązany jest przedstawić propozycję działań, które powinny być przeprowadzone dla zapewnienia trwałości zwalczania gatunku na danym terenie (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ). Każde działanie powinno być uzasadnione m.in. poprzez wskazanie przyczyn, celu i zakładanych efektów jego realizacji. Wykonawca zobowiązany jest także do podania terminu realizacji każdego zaproponowanego działania oraz do oszacowania jego kosztów w odniesieniu do danej dokładnej lokalizacji działań pilotażowych (zgodnie z pkt. V.C.2. OPZ ppkt. 5).

VI. 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 dwóch Etapach opisanych w pkt. VI.A. i VI.B. OPZ (poniżej).

Elementem, którego realizacja nie jest konieczna do prawidłowego wykonania Umowy i który nie wchodzi w zakres materiałów przewidzianych do odbioru w poszczególnych Etapach, są konspekty, o których mowa w pkt. V.A.2. OPZ. Ich złożenie oraz uzyskanie akceptacji Zamawiającego jest niezbędne wyłącznie do zmiany zakresu treści poszczególnych części Studium (dla danego gatunku), w stosunku do wymagań przedstawionych w pkt. V.B. i V.C.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



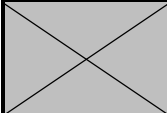
Projekt nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną* jest współfinansowany ze środków Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

OPZ. Termin przekazania ww. dokumentów oraz sposób weryfikacji propozycji Wykonawcy zostały określone w § 1 ust. 8 Umowy.

VI.A. Etap I

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu I w terminie do 90 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy (zgodnie z § 1 ust. 3 pkt. 1 Umowy). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w § 4 Umowy.

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

	Etap I Termin wykonania - do 90 dni od dnia podpisania Umowy,
Część I Dzieła, obejmująca wykonanie części diagnostycznej Studium (Części I) dla każdego gatunku wymienionego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ (pkt. V.B. OPZ)	Zadanie I w Części diagnostycznej Studium (Część I Studium) <i>Szczegółowa charakterystyka gatunku</i> (pkt. V.B.2. OPZ)
	Zadanie II w Części diagnostycznej Studium (Część I Studium) <i>Metody zwalczania stosowane wobec gatunku wraz z monitoringiem działań</i> (pkt. V.B.3. OPZ)
	PRZEDMIOT ODBIORU <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie z realizacji Etapu I • Załączniki do sprawozdania – Część diagnostyczna Studium opracowana oddzielnie dla każdego gatunku wymienionego w części A Załącznika Nr 1 do OPZ, przygotowana zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt. V.B. OPZ. FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC Wydruk – 2 egz., format A4 (oddzielnie Sprawozdanie i każda (oddzielna dla każdego gatunku) Część diagnostyczna Studium) CD/DVD – 2 egz. zawierające: <ul style="list-style-type: none"> • Pliki Sprawozdania (plik MS Word i plik .Pdf) • Katalogi nazwane nazwą łacińską gatunku, w każdym odpowiednie dla danego gatunku: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pliki z tekstem Części diagnostycznej Studium (plik MS Word i plik .Pdf) ✓ ilustracje (np. zdjęcia, rysunki, ryciny) użyte w treści Części diagnostycznej Studium - co najmniej 15 różnego typu materiałów (dla każdego gatunku) ilustrujących opisywaną tematykę, zgodnie z pkt. V.B.1. OPZ (pliki .jpg, .tif lub .eps)
Część II Dzieła (pkt. V.C. OPZ)	Zadania I – VII w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) (pkt. V.C.2. - V.C.9. OPZ)

VI.B. Etap II

Wykonawca przedstawi do odbioru wyniki prac Etapu II w terminie do 60 dni kalendarzowych od dnia przedłożenia do odbioru wyników prac zrealizowanych w Etapie I realizacji Umowy, (zgodnie z § 1 ust. 3 pkt. 2 Umowy). Odbiór wyników prac zostanie przeprowadzony zgodnie z trybem określonym w § 4 Umowy.

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



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

Etap II Termin wykonania - do 60 dni od dnia przedłożenia do odbioru wyników prac zrealizowanych w Etapie I.
Zadania I i II w Części diagnostycznej Studium (Część I Studium) (pkt. V.B.2. i V.B.3. OPZ)
Zadanie I w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Wskazanie i szczegółowa charakterystyka terenów rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych (pkt. V.C.2. OPZ)
Zadanie II w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Wskazanie metod rekomendowanych do prowadzenia działań pilotażowych (pkt. V.C.3. OPZ)
Zadanie III w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Szczegółowa specyfikacja i harmonogram prowadzenia działań pilotażowych (pkt. V.C.4. OPZ)
Zadanie IV w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Oszacowanie kosztów prowadzenia prac pilotażowych (pkt. V.C.5. OPZ)
Zadanie V w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Szczegółowe warunki przeprowadzenia zwalczania (pkt. V.C.6. OPZ)
Zadanie VI w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Trudności i ryzyka związane z prowadzeniem działań pilotażowych (pkt. V.C.7. OPZ)
Zadanie VII w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Rekomendowane działania wspierające prowadzenie działań pilotażowych (pkt. V.C.8. OPZ)
Zadanie VIII w Części operacyjnej Studium (Część II Studium) Czynności jakie należy podjąć po zakończeniu prowadzenia działań pilotażowych (pkt. V.C.9. OPZ)
<p>PRZEDMIOT ODBIORU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdanie z realizacji Etapu II • Załączniki do sprawozdania – Część operacyjna Studium opracowana oddzielnie dla każdego gatunku wymienionego w części B Załącznika Nr 1 do OPZ, przygotowana zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wyszczególnionymi w pkt. V.C. OPZ. <p>FORMA PRZEKAZANIA WYNIKÓW PRAC</p> <p>Wydruk – 2 egz., format A4 (oddzielnie Sprawozdanie i każda (oddzielna dla każdego gatunku) Część operacyjna Studium)</p> <p>CD/DVD – 2 egz. zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pliki Sprawozdania (plik MS Word i plik .Pdf) • Katalogi nazwane nazwą łacińską gatunku, w każdym odpowiednie dla danego gatunku: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pliki z tekstem Części operacyjnej Studium (plik MS Word i plik .Pdf); ✓ ilustracje (np. zdjęcia, mapy, rysunki, ryciny) użyte w treści Części operacyjnej Studium - co najmniej 15 różnego typu materiałów (dla każdego gatunku) ilustrujących opisywaną tematykę, zgodnie z pkt. V.C.1. OPZ (pliki .jpg, .tif lub .eps); ✓ pliki zawierające wyceny, oferty, cenniki i/lub inne materiały potwierdzające prawidłowe oszacowanie kosztów przeprowadzenia działań pilotażowych, zgodnie z pkt. V.C.5. OPZ.

VII. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Załącznik Nr 1 do OPZ – Wykaz inwazyjnych gatunków obcych, dla których należy przygotować **Studium zwalczania lub kontroli (danego) gatunku**, w tym:
 - Część A – gatunki, dla których należy przygotować część diagnostyczną Studium;
 - Część B – gatunki, dla których należy przygotować część operacyjną Studium.
2. Załącznik Nr 2 do OPZ – Formularz oszacowania Zamówienia



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