

## Raport końcowy z realizacji projektu informatycznego

Lp.	Wyszczególnienie	Opis
1.	Tytuł projektu	Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych.
2.	Beneficjent projektu	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
3.	Partnerzy	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
4.	Postęp finansowy	<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020</p> <p>Oś priorytetowa II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu</p> <p>Działanie 2.4 – Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna</p> <p>Projekt nr POIS.02.04.00-00-0191/16</p> <p>Pierwotny planowany koszt realizacji projektu: 38 557 486,62 zł (brutto) zgodnie z podpisaną umową o dofinansowanie z dnia 10.04.2017 r.</p> <p>Ostatni planowany koszt realizacji projektu: 43 118 831,08 zł (brutto) zgodnie z aneksem nr POIS.02.04.00-00-0191/16-10 z dnia 12.09.2023 r.</p> <p>Faktyczny koszt projektu: 42 808 968,35 zł (na podstawie wniosku o płatność końcową)</p> <p>Koszt kwalifikowany w projekcie: 42 808 968,35 zł (na podstawie wniosku o płatność końcową)</p> <p>Zakontraktowana wartość dofinansowania: 43 118 831,08 zł</p> <p>Poziom certyfikacji w odniesieniu do zakontraktowanej wartości dofinansowania:</p> <p>Z prognozowanego całkowitego kosztu projektu (tj. z 43 118 831,08 zł) zaangażowanych zostało 99,28% tej kwoty. Różnica wynika przede wszystkim z oszczędności uzyskanych na etapie realizacji poszczególnych zadań w projekcie (głównie oszczędności na wynagrodzenia).</p> <p>Poziom certyfikacji wynikający ze złożonych i rozliczonych wniosków o płatność w ramach projektu na dzień złożenia niniejszego raportu wynosi 95,08 % wartości prognozowanej (tj. z 43 118 831,08 zł), co stanowi kwotę 40 998 364,26 zł.</p>
5.	Postęp rzeczowy	<p>Pierwotna planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 01.01.2017 r.</p> <p><b>Faktyczna data rozpoczęcia realizacji projektu: 01.01.2017 r.</b></p> <p>Pierwotna planowana data zakończenia realizacji projektu: 31.12.2022 r.</p> <p>Ostatnia planowana data zakończenia realizacji projektu: 30.11.2023 r.</p> <p><b>Faktyczna data zakończenia realizacji projektu: 30.11.2023 r.</b></p> <p>Przyczyną zmiany terminu zakończenia realizacji projektu i realizacji poszczególnych zadań w stosunku do pierwotnego planu były w szczególności następujące czynniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>konieczność ponawiania postępowań i procedur dotyczących wyboru wykonawcy zadań związanych z inwentaryzacjami przyrodniczymi,</li> <li>konieczność dostosowania czasu trwania realizacji zadań w projekcie (projekt przyrodniczy, w którym realizacja znacznej części prac musi być skoordynowana w czasie m.in. z sezonem wegetacyjnym).</li> </ol> <p>Wszystkie zadania zawarte w harmonogramie realizacji projektu zostały podjęte w trakcie jego trwania oraz zrealizowane zgodnie z zawartymi umowami. Ewentualne zmiany dotyczące m.in. zakresu działań, terminów i kosztów realizacji były aktualizowane w ramach HRP i uzyskiwały stosowną akceptację IW.</p>

		<p><b>Osiągnięto wszystkie kamienie milowe.</b></p> <p><b>Status realizacji kamieni milowych w projekcie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Działania na rzecz identyfikacji krajowych zasobów danych przyrodniczych o charakterze przestrzennym oraz zebranie co najmniej ich metadanych. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Budowa systemu informatycznego – Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 12.2019</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 12.2019</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Opracowanie założeń do SIWZ na implementację oprogramowania. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 11.2018</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2018</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Wybór dostawcy rozwiązania (PZP) na implementację oprogramowania. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 05.2019</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 09.2019</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Budowa rozwiązania (implementacja). <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 12.2019</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2019</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Uruchomienie testowe. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 11.2019</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2019</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Start produkcyjny i stabilizacja systemu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 12.2022</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 12.2022</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Opracowanie standardu GIS. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 10.2018</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 10.2018</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Harmonizacja zgromadzonych danych i zasilenie Banku Danych. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Zakupy inwestycyjne na potrzeby projektu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 12.2021</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2021</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> </ol> <p><b>W wyniku realizacji projektu powstały poniżej wymienione produkty:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>System teleinformatyczny - Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych wraz z jego zasileniem przyrodniczymi danymi przestrzennymi. <ul style="list-style-type: none"> <li>Planowany termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Rzeczywisty termin osiągnięcia: 11.2023</li> <li>Status realizacji kamienia milowego: osiągnięty</li> </ul> </li> <li>Udostępnienie przestrzennych danych przyrodniczych w ramach portalu Geoserwis GDOŚ</li> </ol>
6.	E-usługi dla obywateli i przedsiębiorców	Nie dotyczy
7.	Postęp w realizacji strategicznych celów Państwa	<p><b>Wskaźniki efektywności projektu informatycznego (KPI):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Budowa systemu informatycznego.</li> </ol>

		<div>Osiągnięto wartość docelową.</div> <div>2. Zasilenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych przyrodniczymi danymi przestrzennymi. Osiągnięto wartość docelową.</div> <div>3. Opracowanie standardu danych GIS. Osiągnięto wartość docelową.</div> <div>4. Harmonizacja danych. Osiągnięto wartość docelową.</div> <div>5. Dostęp do informacji o zasobach przyrodniczych poprzez usługi teleinformatyczne (WMS, WFS). Osiągnięto wartość docelową.</div> <p>Projekt realizował cele Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa – w zakresie celu szczegółowego 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back office) w ramach kierunku interwencji 5.2. Implementacja narzędzi horyzontalnych, wspierających działania administracji publicznej.</p> <p>Poprzez standaryzację, harmonizację oraz udostępnianie zasobów przyrodniczych projekt realizował cele ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. nr 76 poz. 489), implementującej przepisy Dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) wraz z odpowiednimi przepisami wykonawczymi (Rozporządzeniami Komisji). Tym samym budowa Banku Danych umożliwiła realizację zapisów Programu Budowy INSPIRE resortu środowiska na lata 2016-2017, który stanowi wsad do Programu krajowego budowy infrastruktury informacji przestrzennej (IIP).</p> <p>Dodatkowo wykonanie inwentaryzacji przyrodniczych (część nieinformatyczna projektu), będących działaniem polegającym na uzupełnieniu stanu wiedzy na potrzeby dokumentów planistycznych dla wytypowanych obszarów Natura 2000, stanowi wypełnienie postanowień Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) dotyczących podejmowania działań mających m.in. na celu zachowanie we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej fauny i flory.</p>																								
8.	Ryzyka i problemy	<table><tr><th colspan="4">Ryzyka wpływające na realizację projektu</th></tr><tr><th>Nazwa ryzyka</th><th>Siła oddziaływania</th><th>Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka</th><th>Sposób zarządzania ryzykiem</th></tr><tr><td>1. Trudności z pozyskaniem kompetentnych i doświadczonych osób/podmiotów do budowy systemu informatycznego - Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych oraz przeprowadzenia inwentaryzacji wielkoobszarowych.</td><td>duża</td><td>średnie</td><td>Ryzyko zamknięte</td></tr><tr><td>2. Brak możliwości identyfikacji krajowych zasobów danych, zebranie min. metadanych i określenie ich komplementarności z posiadanymi danymi.</td><td>duża</td><td>niskie</td><td>Ryzyko zamknięte</td></tr><tr><td>3. Wakaty spowodowane rezygnacjami pracowników oraz problemy związane z naborem nowych osób z odpowiednimi kompetencjami.</td><td>duża</td><td>małe</td><td>Ryzyko zamknięte</td></tr><tr><td>4. Brak terminowego wykonania w projekcie</td><td>duża</td><td>niskie</td><td>Ryzyko zamknięte</td></tr></table>	Ryzyka wpływające na realizację projektu				Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem	1. Trudności z pozyskaniem kompetentnych i doświadczonych osób/podmiotów do budowy systemu informatycznego - Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych oraz przeprowadzenia inwentaryzacji wielkoobszarowych.	duża	średnie	Ryzyko zamknięte	2. Brak możliwości identyfikacji krajowych zasobów danych, zebranie min. metadanych i określenie ich komplementarności z posiadanymi danymi.	duża	niskie	Ryzyko zamknięte	3. Wakaty spowodowane rezygnacjami pracowników oraz problemy związane z naborem nowych osób z odpowiednimi kompetencjami.	duża	małe	Ryzyko zamknięte	4. Brak terminowego wykonania w projekcie	duża	niskie	Ryzyko zamknięte
Ryzyka wpływające na realizację projektu																										
Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem																							
1. Trudności z pozyskaniem kompetentnych i doświadczonych osób/podmiotów do budowy systemu informatycznego - Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych oraz przeprowadzenia inwentaryzacji wielkoobszarowych.	duża	średnie	Ryzyko zamknięte																							
2. Brak możliwości identyfikacji krajowych zasobów danych, zebranie min. metadanych i określenie ich komplementarności z posiadanymi danymi.	duża	niskie	Ryzyko zamknięte																							
3. Wakaty spowodowane rezygnacjami pracowników oraz problemy związane z naborem nowych osób z odpowiednimi kompetencjami.	duża	małe	Ryzyko zamknięte																							
4. Brak terminowego wykonania w projekcie	duża	niskie	Ryzyko zamknięte																							

		inwentaryzacji z powodu nieodpowiednich warunków pogodowych.															
		5. Niska jakość wykonanych w projekcie inwentaryzacji.	mała	niskie	Ryzyko zamknięte												
		<table><tr><th colspan="4">Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu</th></tr><tr><th>Nazwa ryzyka</th><th>Siła oddziaływania</th><th>Prawdopodobieństw o wystąpienia ryzyka</th><th>Sposób zarządzania ryzykiem</th></tr><tr><td>1. Problem w rozwiązywaniu problemów technicznych związanych z funkcjonowaniem systemu Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych, spowodowany brakiem asysty technicznej dla systemu</td><td>duża</td><td>średnie</td><td>W grudniu 2022 r. zakończyło się wsparcie w postaci asysty technicznej dla systemu BDZP. GDOŚ nie dysponuje specjalistami, którzy w przypadku wystąpienia problemów technicznych w funkcjonowaniu systemu, lub potrzebie jego usprawnienia potrafiliby to rozwiązać, dlatego zawarto nową umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP z terminem realizacji do końca realizacji projektu. Po zakończeniu projektu planuje się zawrzeć kolejną umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP.</td></tr></table>				Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu				Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństw o wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem	1. Problem w rozwiązywaniu problemów technicznych związanych z funkcjonowaniem systemu Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych, spowodowany brakiem asysty technicznej dla systemu	duża	średnie	W grudniu 2022 r. zakończyło się wsparcie w postaci asysty technicznej dla systemu BDZP. GDOŚ nie dysponuje specjalistami, którzy w przypadku wystąpienia problemów technicznych w funkcjonowaniu systemu, lub potrzebie jego usprawnienia potrafiliby to rozwiązać, dlatego zawarto nową umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP z terminem realizacji do końca realizacji projektu. Po zakończeniu projektu planuje się zawrzeć kolejną umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP.
Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu																	
Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństw o wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem														
1. Problem w rozwiązywaniu problemów technicznych związanych z funkcjonowaniem systemu Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych, spowodowany brakiem asysty technicznej dla systemu	duża	średnie	W grudniu 2022 r. zakończyło się wsparcie w postaci asysty technicznej dla systemu BDZP. GDOŚ nie dysponuje specjalistami, którzy w przypadku wystąpienia problemów technicznych w funkcjonowaniu systemu, lub potrzebie jego usprawnienia potrafiliby to rozwiązać, dlatego zawarto nową umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP z terminem realizacji do końca realizacji projektu. Po zakończeniu projektu planuje się zawrzeć kolejną umowę na asystę techniczną dla systemu BDZP.														
9.	Uzyskane korzyści	<div>1. Wyeliminowanie luki w procesie zarządzania zasobami przyrodniczymi kraju (siedliskami i gatunkami) poprzez stworzenie systemu informatycznego - Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych, który umożliwia umieszczenie w jednym miejscu aktualnej informacji o lokalizacji cennych siedlisk przyrodniczych oraz rzadkich gatunków. Zgromadzone dane są wykorzystane na potrzeby postępowań administracyjnych i procedur z zakresu ochrony środowiska na terenie kraju. Pozwala to na znaczące usprawnienie postępowań administracyjnych dotyczących lokalizacji inwestycji oraz szybkie dotarcie do informacji niezbędnych zarówno dla pracowników administracji, jak i dla inwestorów.</div> <div>2. Bank Danych jako kompletna baza danych ułatwił również dostęp dla społeczeństwa do kompleksowej informacji środowiskowej. Dostęp do danych wynikowych projektu jest zapewniony poprzez sieci teleinformatyczne na bazie istniejących i dobrze funkcjonujących rozwiązań (geoserwis.gdos.gov.pl, usługi WMS i WFS). Dostęp do danych jest powszechny i bezpłatny nie tylko na terenie kraju, ale również poza granicami.</div> <div>3. Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu siedlisk i gatunków oraz stanu ich zachowania, poprzez przeprowadzenie 1372 inwentaryzacji gatunków roślin i zwierząt oraz 735 inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w 275 obszarach Natura 2000. Inwentaryzacjami objęto 55 typów siedlisk przyrodniczych oraz 186 gatunków.</div> <div>4. Opracowanie „Standardu wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych” dzięki czemu dane są udostępniane w jednolity sposób.</div> <div>5. Zharmonizowanie oraz zaimportowanie do Banku Danych 1 144 545 rekordów.</div>															
10.	E-usługi i rejestry z jakimi zintegrował się wytworzony system w ramach realizacji projektu	Nie dotyczy															
11.	Zapewnienie	Zgodnie z umową o dofinansowanie należy zachować trwałość Projektu w okresie 5 lat od															

	utrzymania projektu (w okresie trwałości)	<p>zatwierdzenia wniosku o płatność końcową.</p> <p>Rezultaty projektu zostaną utrzymane dzięki obsłudze systemu BDZP w ramach zadań wykonywanych przez administratora GDOŚ, co wynika z kompetencji Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Planowane jest również zapewnienie asysty technicznej dla systemu BDZP. Środki na wynagrodzenie administratora GDOŚ oraz na asystę zabezpieczone zostały w budżecie GDOŚ.</p>
12.	Doświadczenia związane z realizacją projektu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W przypadku zadań dotyczących prowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych, realizowanych przez zewnętrznych wykonawców, planując harmonogram projektu należy przewidzieć czas niezbędny na ewentualne powtórzenie postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, uwzględniając ryzyko – ograniczoną liczbę podmiotów zajmujących się daną dziedziną lub z odpowiednimi kompetencjami pozwalającymi na udział w procedurze wyboru wykonawcy. Planując terminy postępowań należy również wziąć pod uwagę, że czas realizacji poszczególnych zadań jest ściśle uzależniony od aspektów przyrodniczych i często nie ma możliwości przesunięcia terminu rozpoczęcia realizacji umowy w danym sezonie wegetacyjnym, dlatego postępowania należy planować z odpowiednim buforem czasu.</li> <li>2. Przy przygotowywaniu umów na realizację inwentaryzacji przyrodniczych konieczne jest zapewnienie odpowiednio długiego okresu realizacji zadania – działania w terenie obarczone są szeregiem ryzyk wynikających z niemożliwych do przewidzenia aspektów przyrodniczych (np. związanych z warunkami atmosferycznymi).</li> <li>3. Realizacja zadania polegającego na utworzeniu systemu BDZP pokazała konieczność przygotowania się z odpowiednim wyprzedzeniem do realizacji zadania, rozpoznania tematu w już istniejących rozwiązaniach, konsultacji z ekspertami w celu opracowania jak najlepszych zapisów umowy na realizację zadania.</li> <li>4. Dla jak najlepszego funkcjonowania i utrzymania systemu konieczne jest zaplanowanie środków na ewentualną asystę techniczną.</li> </ol>