# **Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego**

# **za II kwartał 2019 roku**

(dane należy wskazać w zakresie odnoszącym się do okresu sprawozdawczego)

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | *„Elektroniczne Centrum Udostępniania Danych Oceanograficznych eCUDO.pl”* |
| **Wnioskodawca** | Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk |
| **Beneficjent** | Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk |
| **Partnerzy** | Instytut Morski w Gdańsku  Morski Instytut Rybacki –Państwowy Instytut Badawczy  Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy  Uniwersytet Gdański  Uniwersytet Szczeciński  Akademia Pomorska Słupsk |
| **Źródło finansowania** | Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020  Oś Priorytetowa nr 2 „E-administracja i otwarty rząd”  Działanie nr 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”  Poddziałanie nr 2.3.1 „Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki (typ II projektu: cyfrowe udostępnienie zasobów nauki)”  Część budżetowa „28. Szkolnictwo wyższe i nauka” |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 15 261 546,00 zł |
| **Okres realizacji**  **projektu** | Od 01.03.2019 do 27.02.2022 |

## **Otoczenie prawne** <maksymalnie 1000 znaków>

|  |
| --- |
| nie dotyczy |

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 8,3% | 1% | 0,00% |

### **Postęp rzeczowy** <maksymalnie 5000 znaków>

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt systemu |  | 08-2019 |  | w trakcie realizacji |
| Prace nad prototypem systemu eCUDO.pl |  | 02-2020 |  | planowany |
| Dostawy sprzętu do digitalizacji danych | 10 / 28 | 06-2020 |  | planowany |
| Testy walidacyjne systemów sfederowanych |  | 02-2021 |  | planowany |
| Testy walidacyjne systemu centralnego |  | 04-2021 |  | planowany |
| Zakończenie testów integracyjnych systemu eCUDO.pl |  | 08-2021 |  | planowany |
| Testy akceptacyjne systemu eCUDO.pl i analiza działania systemu udostępnionego użytkownikom docelowym |  | 05-2021 |  | planowany |
| Wdrożenie eksploatacyjnej instancji systemu eCUDO.pl | 1 / 7 | 09-2021 |  | planowany |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora  publicznego | szt. | 7 | 09-2021 | 0 |
| Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje  sektora publicznego | szt. | 1112 | 03-2022 | 0 |
| Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających  informacje sektora publicznego | szt. | 3855910 | 03-2022 | 0 |
| Liczba utworzonych API | szt. | 6 | 03-2022 | 0 |
| Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API | szt. | 7 | 03-2022 | 0 |
| Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje  sektora publicznego | szt./rok | 1000000 | 03-2023 | 0 |
| Rozmiar zdigitalizowanej informacji sektora publicznego | TB | 10 | 03-2022 | 0 |
| Liczba wygenerowanych kluczy API | TB | 10 | 03-2022 | 0 |
| Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego | TB | 10 | 03-2022 | 0 |
| Ilość zakupionego sprzętu do digitalizacji | szt. | 28 | 06-2020 | 0 |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C** <maksymalnie 2000 znaków>

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| nie dotyczy, projekt z dziedziny udostępniania zasobów nauki |  |  |  |

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby** <maksymalnie 2000 znaków>

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Dane zebrane sondą jednowiązkową (Single Beam Echo Sounder) | 03-2022 |  |  |
| Dane zebrane sondą wielowiązkową (Multi Beam Echo Sounder) | 03-2022 |  |  |
| Dane zebrane sonarem bocznym | 03-2022 |  |  |
| Dane zebrane profilerem osadów | 03-2022 |  |  |
| Dane zebrane magnetometrem | 03-2022 |  |  |
| Dane środowiskowe uzyskane z wykorzystaniem czujników satelitarnych pracujących w widzialnym, podczerwonym i termalnym zakresie widma elektromagnetycznego | 03-2022 |  |  |
| Dane środowiskowe uzyskane z wykorzystaniem czujników satelitarnych pracujących w widzialnym i podczerwonym zakresie widma elektromagnetycznego uzupełnione wynikami modeli ekohydrodynamicznych | 03-2022 |  |  |
| Parametry hydrodynamiczne morza | 03-2022 |  |  |
| Charakterystyki zalodzenia powierzchni morza | 03-2022 |  |  |
| Charakterystyki promieniowania docierającego do powierzchni morza | 03-2022 |  |  |
| Wskaźniki zachmurzenia atmosfery nadmorskiej | 03-2022 |  |  |
| Parametry falowania powierzchni morza | 03-2022 |  |  |
| Składowe bilansu promieniowania widzialnego i termicznego na granicy morze-atmosfera | 03-2022 |  |  |
| Charakterystyki opisujące proces fotosyntezy w środowisku morskim | 03-2022 |  |  |
| Strefa brzegowa | 03-2022 |  |  |
| Pomiary meteorologiczne | 03-2022 |  |  |
| Dane hydrologiczne | 03-2022 |  |  |
| Jakość wody | 03-2022 |  |  |
| Dane o badaniach ichtiologicznych | 03-2022 |  |  |
| Dane Narodowego Programu Zbierania Danych Rybackich | 03-2022 |  |  |
| Dane z zakresu biologii morza | 03-2022 |  |  |
| Lokalizacja punktów pobrania prób powierzchniowych na zawartość frakcji ziarnowych | 03-2022 |  |  |
| Lokalizacja otworów | 03-2022 |  |  |
| Średnia średnica rozkładu wielości uziarnienia | 03-2022 |  |  |
| Wysortowanie osadu | 03-2022 |  |  |
| Zawartość frakcji uziarnienia (frakcja: > 2 mm, 2-1 mm, 1-0,5 mm, 0,5-0,25 mm, 0,25-0,125 mm, 0,125-0,063 mm, <0,063 mm) | 03-2022 |  |  |
| Lokalizacja punktów pobrania prób powierzchniowych na zawartość pierwiastków chemicznych | 03-2022 |  |  |
| Lokalizacja punktów pobrania prób powierzchniowych na zawartość TOC (całkowitego węgla organicznego) | 03-2022 |  |  |
| Zawartość pierwiastków chemicznych (Al, As, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, P, Pb, S, Sr, V, Zn) | 03-2022 |  |  |
| Zawartość TOC | 03-2022 |  |  |
| Lokalizacja punktów opróbowania osadów na zawartość i skład minerałów ciężkich | 03-2022 |  |  |
| Zawartość minerałów ciężkich (minerały ciężkie we frakcji 0,25-0,125 mm, minerały nieprzezroczyste we frakcji 0,25-0,125 mm, rutyl we frakcji 0,25-0,125 mm, cyrkon we frakcji 0,25-0,125 mm, granaty we frakcji 0,25-0,125 mm) | 03-2022 |  |  |
| Litologia dna morza wg Sheparda | 03-2022 |  |  |
| Litologia dna morza wg Folka | 03-2022 |  |  |
| Tektonika | 03-2022 |  |  |
| Izohipsy powierzchni podczwartorzędowej | 03-2022 |  |  |
| Zasięgi stratygraficzne cechsztynu, triasu, kredy pod paleogenem i neogenem | 03-2022 |  |  |
| Karty informacyjna otworów | 03-2022 |  |  |
| Miniatury rejestracji geofizycznej | 03-2022 |  |  |
| Zawartość wybranych pierwiastków chemicznych w próbce | 03-2022 |  |  |
| Zawartość TOC w próbce | 03-2022 |  |  |
| Typ osadu według klasyfikacji litologicznej w próbce | 03-2022 |  |  |
| Dane CTD z Arktyki i Bałtyku | 03-2022 |  |  |
| Oceania VDR | 03-2022 |  |  |
| Molo meteo | 03-2022 |  |  |
| Dane satelitarne | 03-2022 |  |  |
| Oceania Meteo | 03-2022 |  |  |
| Dane z zakotwiczonych boi pomiarowych | 03-2022 |  |  |
| Dane z dryfujących boi pomiarowych | 03-2022 |  |  |
| Dane biologiczne | 03-2022 |  |  |

### **Produkty końcowe projektu** (inne niż wskazane w pkt 4 i 5) <maksymalnie 2000 znaków>

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| System eCUDO.pl  Elementem centralnym będzie eCUDOApp, aplikacja klasy enterprise składająca się z modułu EJB eCUDOEngine oraz modułu webowego eCUDOWeb komunikujących się ze sobą za pomocą lokalnych interfejsów EJB. Wszelkie operacje na bazie danych będą wykonywane z poziomu modułu EJB poprzez protokół JDBC (Java DataBase Connectivity).  Jako serwer danych GIS zostanie wykorzystana aplikacja GeoServer osadzona w kontenerze Jetty, uruchomionym w maszynie wirtualnej Javy. Zarówno aplikacja GeoServer jak i kontener Jetty są oprogramowaniem dostępnym na licencji Open Source. Aplikacja za pośrednictwem modułu eCUDOWeb będzie wystawiać usługi WMS, WFS oraz CSW w architekturze REST (Representational State Transfer). Wykorzystanie proxy w postaci modułu eCUDOWeb jest podyktowane wymaganiami kontroli dostępu do danych. Taka architektura pozwoli na wykorzystanie ujednoliconego mechanizmu uwierzytelniania użytkowników oraz autoryzacji i rejestrowania dostępu do konkretnych danych bez integracji w kod źródłowy aplikacji GeoServer. Pozwoli to na zachowanie spójności z oryginalnymi wydaniami aplikacji oraz późniejszą aktualizację niewymagającą dodatkowego nakładu pracy. Podobnie jak w przypadku eCUDOEngine, komunikacja z bazą danych będzie realizowana poprzez protokół JDBC.  Serwer SSO będzie zawierał aplikację webową Keycloak pełniącą rolę centralnego punktu logowania pozwalającego na korzystanie ze wszystkich elementów platformy po jednorazowym zalogowaniu. Keycloak jest darmową aplikacją dostępną na licencji Open Source. Logowanie będzie możliwe za pomocą strony internetowej poprzez protokół http a także poprzez autoryzację połączoną z wywołaniami usług typu REST oraz SOAP | 09-2021 |  | Satelitarna Kontrola Środowiska Morza Bałtyckiego SatBałtyk – digitalizacja danych archiwalnych, niezaimplementowane  Zintegrowany System Przetwarzania Danych Oceanograficznych ZSPDO – digitalizacja danych archiwalnych, niezaimplementowane  Zintegrowana platforma informacji o środowisku południowego Bałtyku BalticBottomBase – digitalizacja danych archiwalnych, niezaimplementowane  System Badań i Monitoringu Gospodarki Rybnej – INTEGRYB – digitalizacja danych archiwalnych, niezaimplementowane |

1. **Ryzyka**  <maksymalnie 2000 znaków>

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| zmiana założeń projektu w odniesieniu do ilości zdigitalizowanych i cyfrowo udostępnionych zasobów (ryzyko formalno-instytucjonalne) | duża | **średnie** | unikanie |
| znacząca zmiana założeń projektu w odniesieniu do projektu systemu | duża | **znikome** | unikanie |
| wzrost kosztów realizacji projektu (ryzyko formalno-instytucjonalne) | duża | **duże** | unikanie |
| niewykonanie zadań projektu w wyznaczonym dla nich czasie (ryzyko formalno-instytucjonalne) | duża | **znikome** | unikanie |
| niewystarczająca wydajność sprzętu informatycznego obsługującego elektroniczne centrum udostępniania danych oceanograficznych ecudo.pl (ryzyko techniczne) | średnia | **znikome** | redukowanie |
| brak możliwości integracji systemu z innymi systemami wymiany danych i udostępniania informacji | mała | **średnie** | redukowanie |
| negatywne skutki środowiskowe robót budowlanych przewidzianych w projekcie (ryzyko środowiskowe) | mała | **znikome** | unikanie |
| opóźnienie realizacji projektu w przypadku zmiany statusu prawnego Instytutu Morskiego w Gdańsku | duża | **duże** | redukowanie |
| opóźnienie realizacji projektu w przypadku zmiany statusu prawnego Państwowego Instytutu Geologicznego-PIB | duża | **duże** | redukowanie |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| niska liczba odbiorców rezultatatów projektu (ryzyko społeczne) | mała | średnie | redukowanie |

1. **Dane kontaktowe:**

Mgr Marcin Wichorowski

Dział Naczelnego Inżyniera / Zespół ds. Informatycznych

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk

[wichor@iopan.pl](mailto:wichor@iopan.pl);

+48 58 73 11 703 / +48 58 73 11 705

1. Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE [↑](#footnote-ref-1)