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

# **za IV kwartał 2023 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | WIRTUALNY INFORMATOR RZECZNY (WIR) |
| **Wnioskodawca** | MINISTER INFRASTRUKTURY |
| **Beneficjent** | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE WODY POLSKIE |
| **Partnerzy** | - |
| **Źródło finansowania** | W ramach współfinansowania: budżet państwa - dział 22, w ramach finansowania ze środków UE: Program Operacyjny Polska Cyfrowa, Działanie 2.1 "Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych" |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 20 402 660,53\*  Początkowa wartość projektu: 14 426 812,48 |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 14 426 812,48 |
| **Okres realizacji**  **projektu** | 01.10.2020 – 31.12.2023\* |

\*Zgodnie z Aneksem nr 4 do Umowy o dofinansowanie projektu została zmieniona całkowita wartość projektu (wartość projektu przed zmianą - 21 134 359,48) oraz okres kwalifikowalności wydatków (okres realizacji projektu przed zmianą – 01.10.2020-30.11.2023).

## **Otoczenie prawne**

### n.d.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 100% | 1. ok. 98%  2. ok. 82%  3. ok. 98 % | 98% |

### **Postęp rzeczowy**

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-2)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Podpisanie umowy na wsparcie Beneficjenta w realizacji projektu | - | 03-2021 | 03-2021 | osiągnięty |
| 2.Podpisanie umowy na wykonanie systemu i aplikacji mobilnej. | - | 04-2022 | 04-2022 | osiągnięty |
| 3.Określenie preferencji użytkowników. Opracowanie makiet i interfejsów graficznych. | - | 06-2022 | 06-2022 | osiągnięty |
| 4.Uruchomienie środowiska testowego. | - | 12-2022 | 05-2023 | osiągnięty |
| 5.Udostępnienie środowiska produkcyjnego systemu WIR. | KPI 3 – 860 TB  KPI 4 – 24 TFLOP | 04-2023 | 05-2023 | osiągnięty |
| 6.Zakończenie testów bezpieczeństwa i wydajności. | - | 12-2023\* | 12-2023 | osiągnięty |
| 7.Zakończenie poprawek. | - | 12-2023\* | 12-2023 | osiągnięty |
| 8.Zakończenie szkoleń. | KPI 5 – 240 os.  KPI 6 – 90 os.  KPI 7 – 150 os. | 11-2023\* | 12-2023 | osiągnięty  Szkolenia z obsługi systemu WIR zakończyły się 20.11.2023 r.  07.12.2023 r. potwierdzono realizację zadania Raportem ze szkoleń. |
| 9.Zakończenie realizacji systemu / udostępnienie e-usług | KPI 1 – 2 szt.  KPI 2 – 1 szt. | 12-2023\* | 12-2023 | osiągnięty |
| 10.Zakończenie promocji projektu | - | 11-2023\* | 11-2023 | osiągnięty  . |

\*Planowany termin osiągnięcia kamieni milowych został zmieniony Aneksem nr 4 do umowy o dofinansowanie

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości  co najmniej 4 – transakcja | szt. | 2 | 10-2023 | 2 |
| 2.Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne | szt. | 1 | 10-2023 | 1 |
| 3.Przestrzeń dyskowa serwerowni | TB | 860 | 11-2022 | 860 |
| 4.Moc obliczeniowa serwerowni | teraflops | 24 | 11-2022 | 24 |
| 5.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym | osoby | 240 | 09-2023 | 240 |
| 6.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym - kobiety | osoby | 90 | 09-2023 | 90 |
| 7.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – mężczyźni | osoby | 150 | 09-2023 | 150 |
| 8. Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną | szt./rok | 5000 | Wskaźnik będzie monitorowany w okresach półrocznych, na podstawie raportów generowanych w systemie z wykorzystania wdrożonych e-usług (w oparciu o dane z rejestru użyć e-usług). Ponieważ realizacja projektu kończy się pod koniec roku 2023, pierwszy pomiar wartości wskaźnika nastąpi w połowie 2024 roku  a pomiar osiągnięcia wskaźnika nastąpi na koniec 2024 roku. | 0 |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Elektroniczne rozliczanie deklaracji, na podstawie której ustala się wysokość należności za korzystanie ze śródlądowych dróg wodnych i ich odcinków oraz śluz i pochylni w danym miesiącu | 10-2023 | 12-2023 |  |
| Obsługa żeglugi rekreacyjnej | 10-2023 | 12-2023 |  |

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Dane na temat zjawisk lodowych | 10-2023 | 12-2023 |  |

### **Produkty końcowe projektu** (inne niż wskazane w pkt 4i 5)

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| * Platforma Wirtualny Informator Rzeczny (WIR) wraz z API; * Aplikacja mobilna; | 10-2023 | 12-2023 | Osiągnięcie zakładanych funkcjonalności Projektu WIR nie zależy od realizacji Osiągnięcie zakładanych funkcjonalności Projektu WIR nie zależy od realizacji innych projektów, niemniej planuje się wykorzystanie efektów realizacji takich projektów jak:   * Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej – **korzystanie** – uwierzytelnianie użytkowników; status: wdrożony * ISOK – **korzystanie** – pobieranie danych dot. m.in., infrastruktury wodnej, budowli piętrzących, obiektów hydrotechnicznych w obrębie drogi wodnej;   status: wdrożony   * Geoportal – **korzystanie –** pobieranie danych mapowych i podkładowych;   status: wdrożony   * Regon – **korzystanie –** pobieranie danych podmiotów gospodarki narodowej;   status: wdrożony   * Teryt – **korzystanie** –identyfikacja terytorialna podmiotów, które będą rejestrowały się w systemie;   status: wdrożony   * dane.gov.pl – **korzystanie -** Beneficjent udostępni poprzez portal dane.gov.pl, dane na temat zjawisk lodowych.   status: wdrożony   * System księgowy PGWWP – **wspieranie –** elektroniczna opłata za śluzę, rejestr płatności;   status: wdrożony   * RIS – **korzystanie –** wykorzystanie tabel ze słownikami   status: wdrożony |
| Funkcjonalności:   * Planowanie trasy rejsu; * Zgłaszanie on-line uwag dotyczących drogi wodnej; | 10-2023 | 12-2023 | j.w. |

1. **Ryzyka**

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarządzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Wybór wykonawcy niezdolnego do wykonania i wdrożenia systemu, co może skutkować brakiem realizacji założonych celów Projektu | duża | średnie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  a) opisanie w dokumentacji przetargowej wymagań zapewniających wyłonienie Wykonawcy o wysokich kompetencjach merytorycznych oraz dużym doświadczeniu,  b) zweryfikowanie doświadczenia potencjalnego wykonawcy na etapie postępowania przetargowego,  c) szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pozwalający oferentom na złożenie rzetelnych ofert  2. Spodziewane efekty:  a) wybór profesjonalnego Wykonawcy o wysokich kompetencjach  3. Ryzyko zamknięte |
| Opóźnienia w realizacji projektu z winy Wykonawcy, skutkujące opóźnieniami w realizacji Projektu | duża | średnie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka realizowane będą poprzez ścisłą współpracę Zamawiającego z Wykonawcą w obszarze realizacji systemu w szczególności:  - poprzez systematyczną weryfikację realizacji prac względem harmonogramu,  - weryfikacji ryzyk i zagadnień projektowych oraz wdrażaniu działań mitygacyjnych,  - przyrostowym odbiorom zaplanowanych do realizacji przez Wykonawcę produktów, pozwalającym na wczesne wykrycie ewentualnych opóźnień,  a także:  - cykliczne organizowanie spotkań projektowych na szczeblu operacyjnym weryfikujących postępy prac i podejmujących decyzje strategiczne stosowne do sytuacji projektowej,  - zapewnienie zapisów w umowie o współpracy pozwalających na naliczanie kar za nieterminową i nierzetelną realizację powierzonych zadań;  2. Spodziewane efekty:  a) dotrzymywanie założeń harmonogramu,  b) bieżące niwelowanie opóźnień,  c) systematyczne odbiory produktów,  d) zapewnienie mechanizmów prawnych pozwalających na zobligowanie Wykonawcy do terminowych realizacji prac;  3. Ryzyko zamknięte |
| Opóźnienia w realizacji projektu z winy Zamawiającego | mała | znikome | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  a) powołanie, z odpowiednim wyprzedzeniem, dedykowanego zespołu projektowego, który będzie posiadał odpowiednie kwalifikacje i wiedzę merytoryczną oraz bieżący nadzór i zarządzanie zespołem projektowym.  b) zapewnienie członkom zespołu specjalistycznych szkoleń, które mają na celu zapewnienie efektywnej współpracy z ekspertami i wykonawcami zewnętrznymi.  2. Spodziewane efekty:  - zespół projektowy współpracuje i realizuje cele projektowe na każdym etapie działań projektowych,  3. Ryzyko zamknięte |
| Zmiana sytuacji ekonomicznej kraju powodująca znaczne zmniejszenie środków przeznaczonych na pokrycie wkładu z budżetu państwa | mała | znikome | 1. Akceptacja ryzyka  2.Spodziewane efekty: brak zmniejszenia środków przeznaczonych na pokrycie wkładu z budżetu państwa  3. Ryzyko zamknięte |
| Brak skutecznej koordynacji działań projektowych | mała |  | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  a) Rozwijanie kwalifikacji kadry uczestniczącej w zarządzaniu projektem.  b) Regularne spotkania zespołu projektowego.  c) Przypisanie zadań projektowych członkom zespołu z uwzględnieniem ich kompetencji i doświadczenia.  d) Uregulowanie zasad współpracy.  2.Spodziewane efekty:  - zespół projektowy posiada przypisane zadania i koordynuje prace w ramach Projektu;  3. Ryzyko zamknięte |
| Wystąpienie błędów systemu niewykrytych podczas testów | średnia | średnie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Umieszczenie w umowie z Wykonawcą postanowień dotyczących gwarancji oraz zobowiązania do terminowego usuwania wad systemu pod rygorem egzekucji kar umownych za nieterminowe wywiązywanie się ze zobowiązań gwarancyjnych.  2. Spodziewane efekty:  - usuwanie błędów po ich zidentyfikowaniu, niezależnie od procesu testowego;  3. Ryzyko zamknięte |
| Niewystarczające zasoby serwerowe | mała | znikome | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Przygotowanie dokumentacji przetargowej przy udziale ekspertów zewnętrznych. Ujęcie w dokumentacji przetargowej zapisów zobowiązujących Wykonawcę do zwymiarowania w ofercie potrzebnych zasobów serwerowych. Umieszczenie w umowie na system zapisów nakładających na Wykonawcę obowiązek ewentualnego uzupełnienia zasobów serwerowych, w przypadku zdiagnozowania np. problemów z wydajnością systemu.  2. Spodziewane efekty:  - właściwa analiza oraz zapewnie odpowiednich zasobów przez Wykonawcę;  3. Ryzyko zamknięte |
| Problemy z implementacją płatności elektronicznych w miejscu śluzowania | średnia | średnie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Testowanie rozwiązań „na obiekcie”. Zapewnienie odpowiednich rezerw czasowych w harmonogramie prac na ewentualną zmianę rozwiązania.  2. Spodziewane efekty:  - weryfikacja każdego z obiektów,  - możliwość dostosowania rozwiązania do konkretnego obiektu;  3. Ryzyko zamknięte |
| Technologie open source – ryzyko zaniechania rozwoju przez twórców | małe | znikome | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Siłą technologii open source jest jej otwarty charakter pozwalający rozwijać ją przez tzw. społeczność.  Umieszczenie w dokumentacji przetargowej zapisów dot. zastosowania otwartych interfejsów komunikacyjnych pozwalających na zastosowanie różnych technologii.  2. Spodziewane efekty:  Posiadanie kodu źródłowego oraz udokumentowanych struktur danych, protokołów komunikacji, konwencji zapisu kodu źródłowego oraz stosowanie otwartych interfejsów komunikacyjnych zapewni niezależność od technologii.  3. Ryzyko zamknięte |
| Bezpieczeństwo danych i ciągłość realizacji procesów | małe | znikome | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Przyjęcie w projekcie systemu optymalnych rozwiązań dotyczących bezpieczeństwa danych oraz przewidzenie możliwości modernizacji mechanizmów bezpieczeństwa bez konieczności szerokiej ingerencji w konstrukcję rozwiązania.  2.Spodziewane efekty:  Wdrożenie w ramach projektu odpowiednich polityk i procedur zarządzania dostępem do danych.  3. Ryzyko zamknięte |
| Niedostateczne zasoby osobowe po stronie Zamawiającego | średnie | średnie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka:  Wyłonienie w otwartej procedurze przetargowej podmiotu, który będzie wspierał Zamawiającego w realizacji projektu zgodnie z przyjętymi założeniami. Czasowe angażowanie pracowników merytorycznych beneficjenta, których zakres obowiązków odpowiada specyfice projektu.  2. Spodziewane efekty:  - zbudowanie zespołu o wymaganych kompetencjach  - częściowe odciążenie ekspertów poprzez udział firmy doradczej  3. Ryzyko zamknięte |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
| Ryzyko Vendor-lock | mała | niskie | 1.Podejmowane działania zarządcze w celu mitygacji ryzyka  a) umieszczenie w dokumentacji przetargowej zapisów pozwalających na zastosowanie w budowanym systemie rozwiązań open source, oparte na nierestrykcyjnych licencjach  b)zapewnieniu właścicielstwa kodu źródłowego wraz z pełnym zakresem danych dot. wymagań konfiguracyjnych oraz struktur baz danych,  c) w przypadku oprogramowania typu COTS zapewnienie zapisów gwarantujących jego działanie na różnych systemach  d) bieżącą kontrola stosowanych przez Wykonawcę bibliotek i narzędzi  2. Spodziewane efekty:  a) zbudowanie Systemu w oparciu o mikroserwisy co zapewni łatwą możliwość wymiany małych jego fragmentów  b) Uniezależnienie się od jednej technologii, infrastruktury lub Wykonawcy  3. Brak zmian w obrębie ryzyka w raportowanym okresie |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

n.d.

1. **Dane kontaktowe:**

Jolanta Brzuszkiewicz, PGWWP, Departament Informatyki [jolanta.brzuszkiewicz@wody.gov.pl](mailto:jolanta.brzuszkiewicz@wody.gov.pl), +48 532 032 027 / +48 (22) 375 13 11

1. Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE [↑](#footnote-ref-2)