**Załącznik do uchwały nr 10**

**Komitetu Rady Ministrów do Spraw Cyfryzacji**

**z dnia 16 kwietnia 2020 r.**

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

# **za IV kwartał 2020 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | Baza Informacji Naukowych Wspierających Innowacyjne Terapie - BINWIT |
| **Wnioskodawca** | INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK WE WROCŁAWIU |
| **Beneficjent** | INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK WE WROCŁAWIU |
| **Partnerzy** | Nie dotyczy. Projekt nie jest realizowany w partnerstwie. |
| **Źródło finansowania** | Budżet Państwa: 28. Nauka  Środki UE: - POPC – Oś Priorytetowa II E – Administracja i Otwarty Rząd - Działanie 2.3 Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego - Poddziałanie 2.3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego (ISP) ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 18867895.65 zł |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 18867895.65 zł |
| **Okres realizacji**  **projektu** | - data rozpoczęcia realizacji projektu: 1.08.2018  - data zakończenia realizacji projektu: 29.10.2021 |

## **Otoczenie prawne**

### Nie dotyczy. Projekt nie wymaga zmian legislacyjnych.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 74,51% | 1. 80,31%  2. 80,31%  3. 0% | 96,32% |
|  |  |  |

### **Postęp rzeczowy**

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki  projektu** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uruchomienie systemu akwizycji, digitalizacji i archiwizacji obrazów mikroskopowych | Nr wskaźnika: II.  War. docelowa: 9000 | 04-2019 | 04-2019 | osiągnięty |
| Uruchomienie systemu do digitalizacji sekwencji  nukleotydowych | Nr wskaźnika: II.  War. docelowa: 9000 | 04-2019 | 03-2019 | osiągnięty |
| Uruchomienie  transmisyjnego mikroskopu  elektronowego | Nr wskaźnika: II.  War. docelowa: 9000 | 07-2019 | 11-2019 | osiągnięty  (Przekroczenie: 121 dni)  Wyjaśnienie: Wyłoniony dostawca, firma JEOL, oddział w Polsce w ramach szczegółowych uzgodnień terminu dostawy zaproponował datę dostawy i zakończenia instalacji znacznie przekraczającą datę zawartą w podpisanej umowie i datę ostateczną kamienia milowego. Powodem opóźnienia były ograniczenia producenta związane z metodą i możliwościami produkcji. Każdy egzemplarz mikroskopu jest produkowany według indywidualnego zapotrzebowania klienta. Zakupiony mikroskop jest nowym modelem wprowadzonym na rynek, posiadającym wiele poszukiwanych rozwiązań technicznych, co spowodowało duży popyt na ten model mikroskopu. Producent z uwagi na sposób produkcji, metodę dostarczania i kontroli jakości nie był w stanie dostarczyć urządzenia w pierwotnie zakładanym terminie.  W wyniki rozmów z osobami odpowiedzialnymi na wszystkich szczeblach koncernu JEOL udało się osiągnąć porozumienie w wyniku, którego, zamieniono planowany, trwający 5 tygodni transport morski na transport lotniczy. W wyniku przeprowadzonych rozmów znacznie zniwelowano ryzyko opóźnienia realizacji projektu. Urządzenie zostało dostarczone do beneficjenta 27 września 2019. Natychmiast rozpoczęła się instalacja zakończona ostatecznie 8 listopada 2019. Prace instalacyjne realizowane były bez przerw i opóźnień. Dostawca przeprowadził szkolenie dla osób obsługujących urządzenie. |
| Zdigitalizowanie wybranych zasobów 3000 szt | Nr wskaźnika: II.  War. docelowa: 9000  Nr wskaźnika: III.  War. docelowa: 9000  Nr wskaźnika: VII.  War. docelowa: 2 TB  Nr wskaźnika: VIII.  War. docelowa: 2 TB | 12-2019 | 18-05-2020 | Osiągnięty  (Przekroczenie 120 dni)  Realizacja tego kamienia milowego jest zależna od realizacji kamienia milowego pn.”Uruchomienie transmisyjnego mikroskopu elektronowego”.  Opóźnienie w dostawie  i instalacji mikroskopu spowodowało opóźnienie w procesie digitalizacji  materiałów. |
| Zdigitalizowanie wybranych zasobów 6000 szt | Nr wskaźnika: II.  War. docelowa: 9000  Nr wskaźnika: III.  War. docelowa: 9000  Nr wskaźnika: VII.  War. docelowa: 2 TB  Nr wskaźnika: VIII.  War. docelowa: 2 TB | 09-2020 |  | W takcie realizacji  (Przekroczenie 93 dni) W związku z zagrożeniem epidemiologicznym w oparciu o zarządzenie nr 3/2020 Dyrektora IITD z dnia 12.03 zakres prac pracowników został ograniczony. Znaczna część pracowników została delegowana do pracy zdalnej, oraz zredukowany został zakres prac prowadzonych w budynku Instytutu. Wdrożone ograniczenia w sposób istotny wpływają na realizację projektu. W szczególności zahamowany został proces digitalizacji i przygotowania materiałów do digitalizacji. Wprowadzone ograniczenia w znaczny sposób hamują realizację projektu  i osiąganie kolejnych kamieni milowych. W okresie  bezpośrednio poprzedzającym wprowadzenie  ograniczeń przygotowanych zostało wiele preparatów, które dla zachowania odpowiedniej, jakości  powinny zostać zdigitalizowane w krótkim czasie po przygotowaniu, niestety proces digitalizacji został ograniczony. W pracowniach, w których digitalizuje się materiał może przebywać jednocześnie jedna osoba ze względu na konieczność zachowania odległości. Ograniczenia  zakresu pracy obowiązują  nadal. |
| Zaprojektowanie platformy BINWIT | Nr wskaźnika: I.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: IV.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: V.  War. docelowa: 1,00 | 05-2019 | 05-2019 | Osiągnięty |
| Implementacja  programistyczna platformy BINWIT | Nr wskaźnika: I.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: IV.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: V.  War. docelowa: 1,00 | 04-2020 | 28-09-2020 | Osiągnięty (Przekroczenie 151 dni) Zakończono proces implementacji platformy BINWIT. Aktualnie trwają wstępne testy funkcjonalne, oraz rozpoczęto pro ces wprowadzania zdigitalizowanych danych. Opóźnienie w realizacji zadania wynikło z problemów we współpracy z firmą realizująca implementację platformy BINWIT. W początkowym okresie współpracy wykonawca platformy zaangażował zbyt małe środki w realizacje zadań, co powodowało powstawanie bieżących opóźnień w procesie budowy platformy. Problemem było również niewłaściwe zarządzanie w zakresie analityki po stronie wykonawcy platformy. Po dodatkowych interwencjach i spotkaniach z zarządem wykonawcy, wdrożono system współpracy oparty na większych zasobach ludzkich po stronie wykonawcy i częstszych spotkaniach z przedstawicielami zespołów specjalistycznych. W komunikację oraz procesy analityczne zaangażowano również firmę wykonująca usługę polegającą na doradztwie technicznym, organizacyjnym i wsparciu realizacji projektu. Drugim istotnym powodem opóźnienia było zagrożenie epidemiologiczne. Firma MicroSolutions realizująca system BINWIT w okresie od 16.03.2020 do 11.05.2020 ograniczyła zakres wykonywanych prac, co spowodowało znikomy postęp w stosunku do zaplanowywanych działań. |
| Audyt funkcjonalności  platformy BINWIT | Nr wskaźnika: I.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: IV.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: V.  War. docelowa: 1,00 | 07-2020 | 29-12-2020 | Osiągnięty  (Przekroczenie 151 dni)  Uzasadnienie: Opóźnienie w realizacji zadania wynikło z opóźnienia zadania „Implementacja programistyczna platformy BINWIT” Przed zakończeniem implementacji platformy BINWIT nie jest możliwe przeprowadzenie audytu jej funkcjonalności. Powody opóźnienia implementacji platformy zostały wyjaśnione powyżej. Audyt funkcjonalności zostanie przeprowadzony w IV kwartale 2020 r. |
| Audyt bezpieczeństwa i użyteczności platformy BINWIT | Nr wskaźnika: I.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: IV.  War. docelowa: 1,00  Nr wskaźnika: V.  War. docelowa: 1,00 | 04-2021 |  | Planowany |
| Migracja platformy BINWIT do systemu Kronik@ |  | 05-2021 |  | Planowany |
| Zakończenie kampanii multimedialnej/ udostępnienie platformy | Nr wskaźnika: VI.  War. docelowa: 90000 | 08-2021 |  | Planowany |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I.** Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego [szt.] | szt. | 1,00 | 05-2021 | 0 |
| **II.** Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje sektora publicznego [szt.] | Szt. | 9000 | 9-2020 | W takcie realizacji, (Przekroczenie 93 dni). Uzasadnienie: W związku z zagrożeniem epidemiologicznym w oparciu o zarządzenie nr 3/2020 Dyrektora IITD z dnia 12.03 zakres prac osób zatrudnionych został ograniczony. Znaczna część pracowników została delegowana do pracy zdalnej, oraz zredukowane zostały godziny pracy w budynku Instytutu. Wdrożone ograniczenia w sposób istotny wpływają na realizację projektu. W szczególności zahamowany został proces digitalizacji i przygotowania materiałów do digitalizacji. Wprowadzone ograniczenia w znaczny sposób hamują realizację projektu i osiąganie kolejnych kamieni milowych. Ograniczenia zakresu pracy obowiązują nadal. Obecnie po aneksowaniu harmonogramu projektu, zakończenie zadania planowane jest na 29.01.2021 |
| **III.**  Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego [szt.] | Szt. | 9000 | 05-2021 | 0 |
| **IV.** Liczba utworzonych API [szt.] | szt. | 1,00 | 05-2021 | 0 |
| **V.** Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API [szt.] | szt. | 1,00 | 05-2021 | 0 |
| **VI.** Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego [szt.] | Szt. | 90000 | 07-2022 | 0 |
| **VII.** Rozmiar zdigitalizowanej informacji sektora publicznego | TB | 2,00 | 10-2020 | 0,05 TB  Uzasadnienie:  W takcie realizacji  (Przekroczenie 90 dni)  W związku z zagrożeniem epidemiologicznym w oparciu o zarządzenie nr 3/2020 Dyrektora IITD z dnia 12.03 zakres prac osób zatrudnionych został ograniczony. Znaczna część pracowników została delegowana do pracy zdalnej, oraz zredukowane zostały godziny pracy w budynku Instytutu. Wdrożone ograniczenia w sposób istotny wpływają na realizację projektu. W szczególności zahamowany został proces digitalizacji i przygotowania materiałów do digitalizacji. Digitalizacjia dużych plików obrazowych jest niemożliwa w trybie pracy zdalnej. Wprowadzone ograniczenia w znaczny sposób hamują realizację projektu i osiąganie kolejnych kamieni milowych. W pracowniach, w których digitalizuje się materiał może przebywać jednocześnie jedna osoba ze względu na konieczność zachowania odległości. Ograniczenia zakresu pracy obowiązują nadal. Od dnia 12.11.2020 pojawiły się problemy techniczne z mikroskopem transmisyjnym. Problemy nie zostały usunięte do dnia 31.12.2020 co może rzutować na dalsze opóźnienia w osiągnięciu wskaźnika. |
| **VIII.** Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego | TB | 2,00 | 05-2021 | 0 |
| **IX.** Liczba wygenerowanych kluczy API | szt. | 1,00 | 05-2021 | 0 |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Nie dotyczy |  |  |  |

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

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Do digitalizacji i otwartego dostępu przeznaczone są   * zasoby kolekcji bakteriofagów. Kolekcja zawiera 832 różne szczepy fagowe i jest stale aktualizowana. Do digitalizacji planowane są dane dotyczące taksonomii, morfologii, ultrastruktury, biologii i sekwencji nukleotydowych. * zbiór preparatów komórek macierzystych   Dane te a obejmują przede wszystkim dane obrazowe, w tym obrazy obiektów o rozmiarach w zakresie nanometrowym, obrazy trójwymiarowe, tomogramy, opisy do obrazów i analiz, informacje o sekwencjach nukleotydowych. | 05-2021 |  |  |

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

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| Baza wiedzy, wraz z częścią popularyzatorską.  Baza Informacji Naukowych Wspierających Innowacyjne Terapie - BINWIT | 05-2021 |  | Zakończony projekt pt” Baza Informacji Naukowych Wspierających Innowacyjne Terapie – BINWIT będzie komplementarny z projektem KRONIK@ |

1. **Ryzyka**

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła  oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo  wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Wzrost kosztów realizacji przedsięwzięcia | średnia | średnie | Na etapie przygotowania projektu IITD PAN założył, iż w związku z rocznym okresem od fazy przygotowania dokumentów aplikacyjnych projektu do rozpoczęcia procedur przetargowych istnieje ryzyko kursowe na rynku walutowym. Sposobem na zminimalizowanie ryzyka jest zaplanowanie na etapie tworzenia budżetu projektu kosztów zakupu środków trwałych o 10% wyższych niż te wynikające z szacowania cen (tzw. rezerwa). Dodatkowo wybór optymalnych ofert w procedurach przetargowych, może przynieść ewentualne oszczędności, które mogą być przeznaczone na pokrycie elementów projektu, w których mógłby nastąpić wzrost nakładów po wcześniejszym uzyskaniu zgody IP.  W projekcie wystąpiło opisywane ryzyko w odniesieniu do kosztów materiałów i odczynników do digitalizacji. Wzrost kosztów zamierzamy pokryć z oszczędności powstałych w zakupach aparatury do digitalizacji po uzyskaniu zgody IP. Nie nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Przedłużające się postępowanie przetargowe w przypadku konieczności uruchomienia zamówienia publicznego | średnia | średnie | Została przewidziana rezerwa czasowa przy zakupach wymagających postępowań przetargowych oraz wcześniejsze szczegółowe przygotowanie dokumentacji przetargowej.  Nie nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Opóźnienia w realizacji etapów /przekroczenie punktów krytycznych | średnia | średnie | Minimalizowanie ryzyka poprzez dokładne i jednoznaczne opisanie warunków, które musi spełnić wykonawca/dostawca, aby zrealizować zamówienie, regularne monitorowanie postępu prac oraz bieżące reagowanie i podejmowanie decyzji w przypadkach występujących opóźnień, zapewnienie w umowie stosownych kar dla wykonawcy za opóźnienia, możliwość odstąpienia od umowy przez IITD PAN w określonym terminie.  W projekcie wystąpiło opisywane ryzyko w postepowaniu na zakup cyfrowego mikroskopu elektronowego. Problem został rozwiązany przez wykorzystanie zaplanowanego ostatecznego terminu uruchomienia urządzenia. Nie nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Brak zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w systemie | średnia | średnie | Wykonanie zewnętrznego audytu bezpieczeństwa w dwóch etapach: na prototypowej wersji oraz ostatecznej wersji po wdrożeniu w środowisku docelowym. Testy funkcjonalne tzw. czarnej skrzynki. Spodziewanym efektem planowanego postepowania jest usunięcie błędów bezpieczeństwa. Ryzyko jak dotąd nie wystąpiło. Nie nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Problemy techniczne z bazą | średnia | średnie | Zastosowanie dwóch typów kopii bezpieczeństwa: pełna kopia (raz w tygodniu wykonywana w weekend), kopia przyrostowa (wykonywana codziennie w nocy od poniedziałku do piątku).  Nie nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

Nie dotyczy

1. **Dane kontaktowe:**

Krzysztof Pawlik  
Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN,  
ul. Rudolfa Weigla 12  
53-114 Wrocław  
krzysztof.pawlik@hirszfeld.pl  
tel. 713709910