

**Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego
za IV kwartał 2021 r.**

| | |
|--|--|
| Tytuł projektu | <i>Repozytorium Robotyki – cyfrowe udostępnianie zasobów nauki z obszaru robotyki</i> |
| Wnioskodawca | Sieć Badawcza Łukasiewicz – Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP |
| Beneficjent | Sieć Badawcza Łukasiewicz – Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP Warszawa, 02-486, Aleje Jerozolimskie 202. |
| Partnerzy | <i>Nie dotyczy</i> |
| Źródło finansowania | 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) |
| Całkowity koszt projektu | 4 996 506,56 PLN – Kwota uległa zmniejszeniu z uwagi na kwalifikowalność podatku VAT. Zmiana została zawarta w Aneksie nr 3, podpisanym w październiku 2021 r., do umowy o dofinansowanie projektu |
| Całkowity koszt projektu – wydatki kwalifikowalne | 4 442 118,89 PLN |
| Okres realizacji projektu | 01.06.2020 – 31.05.2023 |

1. Otoczenie prawne <maksymalnie 1000 znaków>

Nie dotyczy.

2. Postęp finansowy

| Czas realizacji projektu | Wartość środków wydatkowanych | Wartość środków zaangażowanych |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 53 % | 1. 42 % 2. 40 % 3. 44 % | 77 % |

3. Postęp rzeczowy <maksymalnie 5000 znaków>

Kamienie milowe

| Nazwa | Powiązane wskaźniki projektu ¹ | Planowany termin osiągnięcia | Rzeczywisty termin osiągnięcia | Status realizacji kamienia milowego |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Nazwa zadania nr 1 Przygotowanie projektu | – | 03-2021 | | w trakcie realizacji |
| Opracowanie strategii promocyjnej | – | 12-2020 | 12-2020 | osiągnięty |

¹ Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE

| Nazwa | Powiązane wskaźniki projektu ¹ | Planowany termin osiągnięcia | Rzeczywisty termin osiągnięcia | Status realizacji kamienia milowego |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|--|
| Katalog dokumentów do digitalizacji | | 12-2020 | 12-2020 | osiągnięty |
| Realizacja procedury przetargowej na wykonanie repozytorium i podpisanie umowy | | 12-2020 | 12-2021 | osiągnięty opóźnienie było wynikiem sytuacji pandemicznej i wydłużonej procedury przetargowej |
| Audyt zewnętrzny w zakresie sprzętu i oprogramowania | – | 11-2020 | 10-2020 | osiągnięty |
| Realizacja procedury przetargowej na dostawę sprzętu i infrastruktury i podpisanie umowy | – | 12-2020 | 12-2020 | osiągnięty |
| Zakup oprogramowania bibliotecznego | – | 01-2021 | | w trakcie realizacji opóźnienie wynika z konieczności wyboru – zakup standardowego oprogramowania „z półki” lub zastosowanie modułu dostarczonego przez wykonawcę portalu – możliwe dopiero po jego wyłonieniu |
| Ekspertyzy prawne | – | 01-2021 | 06-2021 | osiągnięty opóźnienie było wynikiem decyzji, że świadczenie pomocy prawnej zostanie przekazane wewnętrznemu działowi prawnemu Beneficjenta, zamiast wykonawcy zewnętrznemu, tym samym oczekiwano na zgodę CPPC; zgoda została udzielona |
| Badania i analizy techniczne pod kątem wymagań systemu | – | 03-2021 | 08-2021 | osiągnięty opóźnienie spowodowane pandemią COVID oraz trudnościami w wyborze wykonawców zewnętrznych na usługi wspomagające realizację projektu |
| Przeprowadzenie badań UX | – | 03-2021 | 10-2021 | osiągnięty opóźnienie spowodowane pandemią COVID oraz trudnościami w wyborze wykonawców zewnętrznych na usługi wspomagające realizację projektu |
| Dostawa sprzętu informatycznego | – | 03-2021 | 12-2020 | osiągnięty |
| Nazwa zadania nr 2 Opracowanie i wdrożenie repozytorium | – | 12-2022 | | w trakcie realizacji |
| Przygotowany model logiczny danych i systemu repozytorium | | 05-2021 | | w trakcie realizacji opóźnienie spowodowane pandemią COVID oraz przesuniętym wyborem wykonawcy zewnętrznego na usługę realizacji portalu |
| Raport z analizy wymagań i zdefiniowanych funkcjonalności | | 05-2021 | | w trakcie realizacji opóźnienie spowodowane pandemią COVID oraz przesuniętym wyborem wykonawcy zewnętrznego na usługę realizacji portalu |
| Uruchomienie testowej wersji repozytorium | | 01-2022 | | planowany |
| Wynik testów i aktualizacja założeń systemu | – | 01-2022 | | planowany |

| Nazwa | Powiązane wskaźniki projektu ¹ | Planowany termin osiągnięcia | Rzeczywisty termin osiągnięcia | Status realizacji kamienia milowego |
|---|---|------------------------------|--------------------------------|--|
| Uruchomienie systemu bibliotecznego | – | 05-2021 | | planowany opóźnienie spowodowane oczekiwaniem na wyłonienie realizatora portalu oraz wybór systemu bibliotecznego („z półki” czy moduł własny podwykonawcy) |
| Raport z zasilania systemu bibliotecznego danymi | – | 12-2022 | | planowany |
| Wdrożenie wersji końcowej systemu | | 12-2022 | | planowany |
| Odebranie dokumentacji Powykonawczej repozytorium | – | 12-2022 | | planowany |
| Nazwa zadania nr 3 Zakończenie projektu | – | 05-2023 | | planowany |
| Audyt dostępności treści pod kątem zgodności WCAG 2.0 (testy z użytkownikami o różnym stopniu niepełnosprawności) | – | 02-2023 | | planowany |
| Raport z kampanii promocyjnej | – | 05-2023 | | planowany |
| Raport końcowy | KPI 1 – 1 szt. | 05-2023 | | planowany |

Wskaźniki efektywności projektu (KPI)

| Nazwa | Jedn. miary | Wartość docelowa | Planowany termin osiągnięcia | Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco) |
|--|-------------|------------------|------------------------------|--|
| Wskaźnik kluczowy produktu: Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego | szt. | 1 | 05-2023 | 0 |
| Wskaźnik kluczowy produktu: Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje sektora publicznego | szt. | 750,00 | 05-2023 | 0 |
| Wskaźnik kluczowy produktu: Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego | szt. | 1500,00 | 05-2023 | 0 |
| Wskaźnik kluczowy produktu: Liczba utworzonych API | szt. | 2 | 05-2023 | 0 |
| Wskaźnik kluczowy produktu: Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API | szt. | 2 | 05-2023 | 0 |
| Wskaźniki kluczowy rezultatu bezpośredniego: Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego | szt./rok | 3000 | 05-2024 | 0 |
| Wskaźnik produktu specyficzny dla projektu: Rozmiar zdigitalizowanej informacji sektora publicznego | TB | 0,08 | 12-2021 | 0,01* |
| Wskaźnik produktu specyficzny dla projektu: Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego | TB | 0,10 | 12-2022 | 0 |

* W związku z koniecznością wydłużenia w projekcie czasu trwania zadania nr 1, zgłaszanego do CPPC, m.in. na skutek pandemii COVID oraz trudności w wyborze wykonawców zewnętrznych, a także zmian dotyczących zakupu sprzętu do digitalizacji, nastąpiło opóźnienie w realizacji wartości docelowej wskaźnika. Dodatkowe opóźnienie było efektem problemów, jakie pojawiły się po śmierci jednego z ekspertów odpowiedzialnego za digitalizację oraz opisanie materiałów video. Zakłada się, że wartość docelowa wskaźnika zostanie osiągnięta w II kwartale 2022 r. Opóźnienie daty osiągnięcia wskaźnika nie ma wpływu na terminowe zakończenie projektu.

4. E-usługi A2A, A2B, A2C<maksymalnie 2000 znaków>

| Nazwa | Planowana data wdrożenia | Rzeczywista data wdrożenia | Opis zmian |
|-------|--------------------------|----------------------------|------------|
| – | | | |

5. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

<maksymalnie 2000 znaków>

| Nazwa | Planowana data wdrożenia | Rzeczywista data wdrożenia | Opis zmian |
|---|--------------------------|----------------------------|------------|
| W ramach Repozytorium Robotyki udostępnione zostaną m.in. aplikacje, projekty, granty (dokumentacje, wyniki badań naukowych), artykuły naukowe, artykuły popularnonaukowe, książki, materiały audio, video, publikacje internetowe – blogi naukowe, prace kół naukowych, zbiory danych (datasets) do badania jakości rozwiązań (benchmarki), oprogramowanie Open Source tworzone przez konstruktorów rozwiązań robotycznych, skany 3D elementów konstrukcyjnych robotów (chwytaki, manipulatory itp.) realizowanych metodami wytwarzania addytywnego (druk 3D). Punktem wyjścia są zasoby Archiwum Technicznego i Biblioteki Naukowej Ł-PIAP. | 05-2023 | – | – |

6. 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 |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--|
| Repozytorium Robotyki | 05-2023 | – | – |

7. Ryzyka <maksymalnie 2000 znaków>

Ryzyka wpływające na realizację projektu

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|
| Zagrożenia ze strony konkurencji | mała | znikome | <p>Istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, że inne podmioty będą zainteresowane realizacją podobnych systemów. Jednak zgodnie z występującymi obecnie tendencjami (ośrodki akademickie tworzą jedynie repozytoria ograniczające zasoby do publikacji pracowników) nie należy spodziewać się powstania systemu oferującego analogiczne rozwiązania jak opisany system.</p> <p>W razie pojawienia się istotnych innowacji technologicznych będą one analizowane pod kątem możliwości i celowości ich wykorzystania w systemie.</p> <p>Nie istnieją zagrożenia dotyczące otoczenia prawno-administracyjnego – wszystkie materiały będą dostępne na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa CC-BY.</p> <p>1 – podejmowane działania zarządcze: Przegląd innowacyjnych technologii stosowanych na stronach WWW.</p> <p>2 – spodziewane lub faktyczne efekty tych działań: Uniknięcie zagrożenia ze strony konkurencji.</p> <p>3 – czy nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: NIE – ryzyko nie uległo zmianie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego.</p> |

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|--|--------------------|---------------------------------------|---|
| Zagrożenie wynikające z utrzymywania się/nasilania epidemii koronawirusa | średnia | średnie | <p>Niebezpieczeństwo zachorowania na COVID-19. Część kadry, w tym B+R wykonuje pracę zdalną, co utrudnia pracę z materiałami archiwalnymi, które będą stanowić zasadniczą część Repozytorium Robotyki.</p> <p>1 – podejmowane działania zarządcze: Zaostrzenie zasad BHP i zapewnienie wszystkich niezbędnych środków ochrony osobistej w celu zapewnienia bezpiecznych warunków realizacji zadań.</p> <p>2 – spodziewane lub faktyczne efekty tych działań: Zminimalizowanie zagrożenia zachorowania na COVID-19; zmniejszenie nakładu pracy wykonywanej zdalnie.</p> <p>3 – czy nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: TAK – prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka zmniejszyło się z dużego na średnie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Mniej pracowników pracuje zdalnie, część jest zaszczepiona przeciw koronawirusowi.</p> |
| Zagrożenie zmianą kluczowej kadry B+R | średnia | małe | <p>Niebezpieczeństwo wystąpienia fluktuacji kadry przydzielonej do realizacji projektu.</p> <p>1 – podejmowane działania zarządcze: Monitoring zadowolenia pracowników, weryfikacja metod zachęty w zakresie rzeczywistych uwarunkowań i oczekiwań. Rozmowy z pracownikami realizującymi projekt; obserwacja wydajności i stopnia zaangażowania.</p> <p>2 – spodziewane lub faktyczne efekty tych działań: Uniknięcie zagrożenia zw. z fluktuacją kadry projektu.</p> <p>3 – czy nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: TAK – ryzyko uległo zmianie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego; zmiana polega na podniesieniu siły oddziaływania ryzyka z małej na średnią – nie przewidywaliśmy problemów związanych ze śmiercią eksperta oraz z dotarciem do efektów jego pracy.</p> |
| Ryzyko nierzetelnego podwykonawcy | średnia | duże | <p>W projekcie przewidziano dwa kluczowe przetargi, w wyniku których zostaną wyłonieni podwykonawcy (wsparcie techniczne, software house). Istnieje ryzyko, że podwykonawca okaże się nierzetelny i nie wywiąże się z powierzonych zadań.</p> <p>1 – podejmowane działania zarządcze: Odpowiednio sformułowane warunki dopuszczające do przetargu – nie można ich formułować zbyt surowo, aby nie pojawiły się protesty dot. nieuzasadnionej dyskryminacji wykonawców. Kryteria przetargu uwzględniające doświadczenie w podobnych projektach. Wymaganie referencji od innych podmiotów, dla których wykonawca wcześniej realizował prace. Odpowiednie zapisy umowy uwzględniające kary umowne. Wymaganie ubezpieczenia od podwykonawcy – jeśli dotyczy.</p> <p>2 – spodziewane lub faktyczne efekty tych działań: Uniknięcie zagrożenia wyboru nierzetelnego podwykonawcy.</p> <p>3 – czy nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: NIE – ryzyko nie uległo zmianie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego.</p> |

Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| Zagrożenia wynikające z charakteru użytkownika docelowego | mała | znikome | Problemem może być słaba rozpoznawalność Beneficjenta wśród użytkowników europejskich. Dlatego w pierwszej kolejności planowane jest wejście na rynek polski. Zagrożeniem mogą być również błędy marketingowe. Bardzo ważnym elementem wpływającym na powodzenie wielu projektów jest pierwsze wrażenie zrobione na potencjalnych użytkownikach. Dlatego kluczowe dla realizacji projektu są podejmowane w jego ramach działania promocyjno-marketingowe. |

8. Wymiarowanie systemu informatycznego

Nie dotyczy – zamówienia publiczne w projekcie na system informatyczny są na kwotę poniżej 10 mln zł. Ponadto Repozytorium będzie miało charakter informacyjny, popularyzatorski, nie biznesowy.

9. Dane kontaktowe:

dr inż. Małgorzata Kaliczyńska

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP, Dział Wydawniczy

E-mail: malgorzata.kaliczynska@piap.lukasiewicz.gov.pl, Tel.: 22 8740146

Załącznik:

Wzór raportu z wymiarowania systemu informatycznego – nie dotyczy