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

# **za IV kwartał 2020 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | Zintegrowany system usług dla nauki – etap II (ZSUN II) |
| **Wnioskodawca** | Minister Edukacji i Nauki |
| **Beneficjent** | Ministerstwo Edukacji i Nauki (do 31.12.2020 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego) |
| **Partnerzy** | Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy |
| **Źródło finansowania** | Porozumienie nr POPC.02.03.01-00-0003/17-00 w ramach Programu operacyjnego 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”. Budżet państwa, część budżetowa nr 38 – Szkolnictwo Wyższe. |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 27 622 859,00 zł |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 27 622 859,00 zł |
| **Okres realizacji**  **projektu** | 1.11.2017 - 29.01.2021 |

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

Projekt nie wymaga zmian legislacyjnych.

Z uwagi na strategiczny charakter projektu ZSUN II, jego otoczenie prawne jest na bieżąco monitorowane szczególnie   
w kontekście RODO oraz w przypadku wprowadzenia zmian związanych z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 97,44% | 1. 90,49% 2. 89,96% 3. 0,05% | 96,22% |

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

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| M 1.1 – Sprzęt i licencje niezbędne dla hurtowni danych zostały zakupione i poprawnie zainstalowane/ skonfigurowane. | 1. 2 szt.  4. 9 szt. | 10-2018 | 10-2018 | osiągnięty |
| M 3.1 Model wymiany danych w wersji podstawowej jest zaimplementowany i wdrożony (kluczowy punkt techniczny projektu – od tej chwili model działa produkcyjnie). | 1. 2 szt.  4. 9 szt. | 04-2018 | 04-2018 | osiągnięty |
| M 3.2 Hurtownia danych jest zasilona inicjalnymi danymi (kluczowy punkt techniczny projektu – od tej chwili hurtownia działa produkcyjnie | 1. 2 szt. | 04-2019 | 04-2019 | osiągnięty |
| M 3.3 Wykonano integrację z Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej | 4. 9 szt. | 09-2020 | 09-2020 | osiągnięty |
| M 3.4 Hurtownia i model wymiany danych zostały wdrożone (realizacja zadania została zakończona) | 1. 2 szt. | 10-2020 | 10-2020 | osiągnięty |
| M 4.1 Moduł centralnego logowania jest zaimplementowany i zintegrowany z modelem wymiany danych oraz wdrożony (kluczowy punkt techniczny projektu - od tej chwili moduł logowania działa produkcyjnie). | 4. 9 szt. | 05-2018 | 05-2018 | osiągnięty |
| M 4.2 Moduł jest dostosowany zoptymalizowany, zintegrowany i wdrożony produkcyjnie (realizacja zadania została zakończona). | 4. 9 szt. | 01-2019 | 01-2019 | osiągnięty |
| M 5.1 Zostały uruchomione pierwsze serwisy Usługi 5. Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki (rozpoczęcie świadczenia usługi) | 3. 8 szt. | 09-2018 | 09-2018 | osiągnięty |
| M 5.2 Uruchomione zostały wszystkie serwisy Usługi 5. | 3. 8 szt. | 07-2020 | 07-2020 | osiągnięty |
| M 5.3 Wszystkie serwisy Usługi 5 zostały zoptymalizowane, zintegrowane i działają produkcyjne (realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna). | 3. 8 szt. | 10-2020 | 10-2020 | osiągnięty |
| M 6.1 Zostały uruchomione pierwsze serwisy Usługi 2 Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki (rozpoczęcie świadczenia usługi) | 1. 2 szt.  2. 19 000 000 szt.  3. 8 szt. | 06-2018 | 06-2018 | osiągnięty |
| M 6.2. Uruchomione zostały wszystkie serwisy Usługi 2. | 1. 2 szt.  2. 19 000 000 szt.  3. 8 szt. | 07-2019 | 07-2019 | osiągnięty |
| M 6.3 Wszystkie serwisy Usługi 2 zostały dostostosowane do potrzeb i działają produkcyjne(realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna) | 1. 2 szt.  2. 19 000 000 szt.  3. 8 szt. | 10-2019 | 10-2019 | osiągnięty |
| M 7.1 Portal jest zaimplementowany, zintegrowany z modelem wymiany danych i modułem logowania oraz wdrożony (kluczowy punkt techniczny projektu – od tej chwili portal działa produkcyjnie). | 3. 8 szt. | 08-2018 | 08-2018 | osiągnięty |
| M 7.2 Portal jest dostosowany, zoptymalizowany i wdrożony produkcyjnie (realizacja zadania została zakończona) | 3. 8 szt. | 04-2019 | 04-2019 | osiągnięty |
| M 8.1 Powstała podstawowa wersja bazy wiedzy | 3. 8 szt. | 07-2019 | 07-2019 | osiągnięty |
| M 8.2 Baza wiedzy została osadzona w portalu obywatelskim i została uruchomiona Usługa 1. Baza wiedzy (rozpoczęcie świadczenia usługi) | 3. 8 szt. | 10-2019 | 10-2019 | osiągnięty |
| M 8.3 Baza wiedzy została zoptymalizowana i uzupełniona (realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna) | 3. 8 szt. | 10-2020 | 10-2020 | osiągnięty |
| M 9.1 Powstała wersja bazowa katalogu usług | 3. 8 szt.  5. 5 900 000 szt.  6. 2.,1 TB | 01-2019 | 01-2019 | osiągnięty |
| M 9.2 Katalog usług został osadzony w portalu i wdrożony, została uruchomiona Usługa 4 Udostępnianie metadanych (rozpoczęto świadczenie usługi) | 3. 8 szt.  5. 5 900 000 szt.  6. 2.,1 TB | 06-2019 | 06-2019 | osiągnięty |
| M 9.3 Katalog usług został zintegrowany z CRIP i wdrożony | 3. 8 szt.  5. 5 900 000 szt.  6. 2.,1 TB | 04-2020 | 04-2020 | osiągnięty |
| M 9.4 Katalog usług został zoptymalizowany i zawiera kompletne informacje (realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna). | 3. 8 szt.  5. 5 900 000 szt.  6. 2,1 TB | 10-2020 | 10-2020 | osiągnięty |
| M 10.1 Powstała podstawowa wersja usługi | 3. 8 szt. | 07-2019 | 07-2019 | osiągnięty |
| M 10.2 Usługa została zintegrowana z portalem i wdrożona, została uruchomiona Usługa 3 Dostęp do danych obywatela (rozpoczęto świadczenie usługi) | 3. 8 szt. | 10-2019 | 10-2019 | osiągnięty |
| M 10.3 Usługa została zoptymalizowana pod kątem użyteczności, jakości i wydajności (realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna). | 3. 8 szt. | 10-2020 | 10-2020 | osiągnięty |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Liczba podmiotów, które udostępniły on-line ISP | szt. | 2 | 10-2019 | 2 |
| 2. Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających ISP | szt. | 19 000 000 | 10-2020 | 19 492 024 |
| 3. Liczba utworzonych API | szt. | 8 | 10-2020 | 8 |
| 4. Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API | szt. | 9 | 10-2020 | 9 |
| 5. Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających ISP | szt./rok | 5 900 000 | 10-2020 | 19 127 602 |
| 6. Rozmiar udostępnionych on-line ISP | TB | 2,1 | 10-2020 | 10,95 |

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

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Nie dotyczy projektu ZSUN II | nd | nd | nd |

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

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Udostępniane kategorie danych:   1. Kapitał ludzki nauki i szkolnictwa wyższego oraz przedsiębiorstw innowacyjnych, 2. Zasoby niematerialne nauki i szkolnictwa wyższego oraz przedsiębiorstw innowacyjnych, 3. Zasoby materialne nauki i szkolnictwa wyższe-go, 4. Podmioty szkolnictwa wyższego i nauki, podmioty innowacyjne oraz wspierają-ce naukę, 5. Potencjał naukowy i kształcenie   Całkowita wartość planowana do udostępnienia: 19 000 000 | 10-2019 | 06-2018 Podstawowa wersja  07.2019 Pełna wersja |  |

### **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| T.1 Model wymiany danych | 04.2018 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | 04.2018 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |
| T.2 Moduł centralnego logowania | 05.2018 – Wersja podstawowa  01.2019 – Wersja pełna | 05.2018 – Wersja podstawowa  01.2019 – Wersja pełna | nd |
| T.3 Portal obywatelski | 08.2018 – Wersja podstawowa  04.2019 – Wersja pełna | 08.2018 – Wersja podstawowa  04.2019 – Wersja pełna | nd |
| T.4 Hurtownia danych | 04.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | 04.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |
| U.1 Baza wiedzy | 10.2019 – Wersja podstawowa 10.2020 – Wersja pełna | 10.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |
| U.2 Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki | 06.2018 – Wersja podstawowa  10.2019 – Wersja pełna | 06.2018 – Wersja podstawowa  10.2019 – Wersja pełna | nd |
| U.3 Dostęp do danych obywatela | 07.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | 07.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |
| U.4 Udostępnianie metadanych | 06.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | 06.2019 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |
| U.5 Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki | 09.2018 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | 09.2018 – Wersja podstawowa  10.2020 – Wersja pełna | nd |

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

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Fluktuacja kadry IT | Niska | Niskie | 1. Podejmowane działania zarządcze: redukowanie – konkurencyjne wynagrodzenia 2. Spodziewane lub faktyczne efekty tych działań – brak wymiany osób  3. Czy nastąpiła zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego – brak zmian |
| Zakłócenia w realizacji projektu spowodowane niedoskonałościami współpracy zaangażowanych zespołów i grup pracowników | Niska | Niskie | 1. Redukowanie – stosowanie metodyki Agile 2. Pełne rozumienie treści zadań współpracujących zespołów  3. Brak zmian |
| Brak użyteczności interfejsów maszynowego udostępniania danych | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – konsultacje z odbiorcami, badania użyteczności interfejsu  2. Pełna użyteczność interfejsów  3. Brak zmian |
| Brak użyteczności interfejsów www użytkownika, powodujący znikomy zakres użytkowania systemu | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie - konsultacje z odbiorcami, badania użyteczności interfejsu  2. Zwiększenie liczby użytkowników  3. Brak zmian |
| Problemy z dotarciem do użytkowników końcowych | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie - promocja i szkolenia  2. Szerokie grono użytkowników końcowych  3. Brak zmian |
| Niedostępność usług ze względu na awarie | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – umieszczenie systemu w zapasowym centrum danych, monitoring  2. Brak niedostępności  3. Brak zmian |
| Naruszenie prawa podczas udostępniania danych | Średnia | Niskie | 1. Współdzielenie - systematyczne wykonywanie analiz prawnych dot. zasobów  2. Udostępnianie danych zgodnie z obowiązującym prawem  3. Brak zmian |
| Przeciążenie łączy internetowych OPI PIB | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – wprowadzenie limitu łącza na poszczególne usługi i zakolejkowanie zapytań w okresie dużego obciążenia  2. Pełna, niezakłócona dostępność serwisów systemu  3. Brak zmian |
| Niewykorzystywanie usług udostępniania maszynowego danych | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – helpdesk systemu 2. Wykorzystanie usług systemu  3. Brak zmian |
| Niewykorzystywanie Bazy wiedzy | Średnia | Niskie |
| Niewykorzystywanie dostępu do danych obywatela | Średnia | Niskie |
| Brak integracji systemów źródłowych | Wysoka | Średnie | 1. Redukowanie – dokładna inwentaryzacja, kontrola systemów źródłowych, analiza obciążeniowa i wydajnościowa 2. Pełna integracja 3. Brak zmian |
| Złe oszacowanie pracochłonności projektu | Wysoka | Niskie | 1. Redukowanie – stosowanie metodyki Agile, monitorowanie planu i odnoszenie go do prognozy 2. Realizowanie projektu zgodnie z wymaganą pracochłonnością 3. Brak zmian |
| Realizacja prac projektowych i programistycznych bez pełnego zrozumienia całościowych funkcji oprogramowania spowodowane trudnościami w komunikacji pomiędzy zespołami i użytkownikami końcowymi | Wysoka | Średnie | 1. Redukowanie – stosowanie metodyki Agile 2. Dobra komunikacja i wykonywanie prac z pełnym zrozumieniem 3. Brak zmian |
| Wzrost cen hurtowni danych (sprzęt i oprogramowanie wraz z opieką posprzedażową) o około 10-15% w maju 2018 r. | Wysoka | Wysokie | 1. Redukowanie – przeprowadzono procedurę przetargową z odpowiednim wyprzedzeniem 2. Hurtownia została dostarczona przed planowaną podwyżką cen 3. Ryzyko zamknięte |
| Naruszenie prawa podczas udostępniania danych , brak rzetelnych danych w systemie ze względu na wejście w życie ustawy 2.0 | Wysoka | Wysokie | 1. Redukowanie – Pol-on 2.0 będzie kolejnym systemem dziedzinowym dla ZSUN II, zakup 3 licencji CPU ODI 2. Zgoda CPPC na zakup 3 licencji 3 licencji, zrealizowano zakup 3. Ryzyko zamknięte |
| Zbyt mała liczba licencji BI | Średnia | Średnie | 1. Redukowanie – zakup licencji (22.02 - przesłanie wniosku do CPPC o zgodę na zakup licencji, 29.07 zgoda CPPC, prace nad aneksowaniem umowy i zakupem) 2. 22.11.2019 r. dostarczono 20 dodatkowych licencji w ramach umowy 115/2019 z dnia 21.11.2019 r.  3. 13.11.2019 r. – zgłoszenie na Komitecie Sterującym kolejnego zapotrzebowania na zwiększenie ilości licencji. Maksymalna wydajność hurtowni to obsługa max. 100 licencji. Obecnie OPI PIB jest w posiadaniu 70 licencji.  4. Redukowanie – w I kwartale 2020 r. przesłano wniosek o wyrażenie zgody na zakup dodatkowych licencji i przesunięcie środków finansowych pomiędzy zadaniami 2.1 do zadania 1.11. Jeśli tylko w III kwartale 2020 r. uzyskamy zgodę CPPC na zakup i przesunięcie środków niezwłocznie uruchomimy postępowanie przetargowe.  5. Ryzyko aktywne |
| Brak ofert wykonawców na realizację usługi audytu bezpieczeństwa systemów. | Średnia | Średnie | 1. Redukowanie - 4 -krotne ogłoszenie o planowanym zamówieniu tj. 04.09.20219 r.; 26.09.2019 r.; 11.10. 2019 r. oraz 24.10.2019 r. 2. W odpowiedzi na ogłoszenia nie złożono żadnej oferty (ogłoszenia z dnia 04.09.20219 r.; 26.09.2019 r.; 11.10. 2019 r.) lub złożono ofertę, która odrzucono ze względów formalnych. Dodatkowo oferta, która została złożona przekraczała zabezpieczony budżet na realizację umowy o ponad 100 tys. zł. Z uwagi na krótki okres na przeprowadzenie ponownej procedury wyboru oferty tak by audyt móc przeprowadzić jeszcze w IV kwartale 2019 r. zdecydowano o przesunięciu środków finansowych zabezpieczonych na drugi audyt na zadanie do trzeciego audytu na zakończenie realizacji projektu. 3. Ogłoszenie przetargu na wybór wykonawcy, który przeprowadzi audyt bezpieczeństwa na zakończenie realizacji projektu nastąpił 20.05.2020 r. Otwarcie ofert – 9.06.2020 r. Trwa ocena oraz wybór najkorzystniejszej oferty 4. Ryzyko aktywne. |
| Pandemia COVID - 19 | Wysokie | Wysoka | Redukowanie - Z analizy oddziaływania sytuacji epidemiologicznej w Polsce wynika, że pandemia Covid-19 ma bezpośredni wpływ na realizację projektu - zagrożona jest realizacja działań informacyjno-promocyjnych. Ryzyko do zgłoszono co CPPC (czekamy na odpowiedź)  - Lider wnioskuje o przesunięcie zakończenia projektu 31.01.2021 (3 miesiące niż zakłada pierwotny harmonogram). Przesunięcie jest związane tylko i wyłącznie z działaniami info-promo. Wskaźniki, kamienie milowe oraz merytoryczne aspekty projektu nie są w żaden sposób zagrożone.  Status aktywne |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Problemy z dotarciem do użytkowników końcowych | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie - promocja i szkolenia  2. Szerokie grono użytkowników końcowych 3. Brak zmian |
| Niedostępność usług ze względu na awarie | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – umieszczenie systemu w zapasowym centrum danych, monitoring  2. Brak niedostępności 3. Brak zmian |
| Przeciążenie łączy internetowych OPI PIB | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – wprowadzenie limitu łącza na poszczególne usługi i zakolejkowanie zapytań w okresie dużego obciążenia  2. Pełna, niezakłócona dostępność serwisów systemu 3. Brak zmian |
| Niewykorzystywanie usług udostępniania maszynowego danych | Średnia | Niskie | 1. Redukowanie – helpdesk systemu 2. Wykorzystanie usług systemu  3. Brak zmian |
| Niewykorzystywanie Bazy wiedzy | Średnia | Niskie |
| Niewykorzystywanie dostępu do danych obywatela | Średnia | Niskie |
| Zbyt mała liczba licencji BI | Średnia | Średnie | 1. Redukowanie – zakup licencji (22.02 - przesłanie wniosku do CPPC o zgodę na zakup licencji, 29.07 zgoda CPPC, prace nad aneksowaniem umowy i zakupem) 2 22.11.2019 r. dostarczono 20 dodatkowych licencji w ramach umowy 115/2019 z dnia 21.11.2019 r.  3. 13.11.2019 r. – zgłoszenie na Komitecie Sterującym kolejnego zapotrzebowania na zwiększenie ilości licencji. Maksymalna wydajność hurtowni to obsługa max. 130 licencji. Obecnie OPI PIB jest w posiadaniu 70 licencji.  4. Redukowanie – w I kwartale 2020 r. przesłano wniosek o wyrażenie zgody na zakup dodatkowych licencji i przesunięcie środków finansowych pomiędzy zadaniami 2.1 do zadania 1.11.  5. Ryzyko aktywne |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

OPI PIB: Nie dotyczy

1. **Dane kontaktowe:**

Marlena Mikołajczak

Ministerstwo Edukacji i Nauki

DIR

22 52 92 225

Marlena.Mikolajczak@mnisw.gov.pl

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