Raport końcowy z realizacji projektu informatycznego

(stan na dzień końca projektu – 31.05.2022 r.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **Opis** |
|  | Tytuł projektu | *Polona dla Bibliotek 2.0* |
|  | Beneficjent projektu | Biblioteka Narodowa |
|  | Partnerzy | *Nie dotyczy* |
|  | Postęp finansowy | * Pierwotny planowany koszt realizacji: **4 999 915,94 zł** (słownie: cztery miliony dziewięćset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset piętnaście złotych 94/100). * Ostatni planowany koszt realizacji projektu: **4 999 915,94 zł** * Faktyczny koszt projektu: **4 986 119,88 zł** (słownie: cztery miliony dziewięćset osiemdziesiąt sześć tysięcy sto dziewiętnaście złotych 88/100) * Poziom realizacji kosztów w stosunku do ostatniego planu: **99,72 %** * Wartość oszczędności wygenerowanych w toku realizacji Projektu wynosi **13 796,06 zł** * Całkowita wartość wydatków kwalifikowanych Projektu wynosi **4 986 119,88 zł** (słownie: cztery miliony dziewięćset osiemdziesiąt sześć tysięcy sto dziewiętnaście złotych 88/100). * Kwota wydatków niekwalifikowanych Projektu: nie dotyczy * Wartość naliczonych korekt finansowych na wykonawców: nie dotyczy * **Zakontraktowana wartość dofinansowania: 4 986 119,88zł** (słownie: cztery miliony dziewięćset osiemdziesiąt sześć tysięcy sto dziewiętnaście złotych 88/100) * **Wartość certyfikacji: 4 869 239,13 zł** (cztery miliony sześćset siedemdziesiąt sześć tysięcy dziewięćdziesiąt jeden złotych) * **Poziom certyfikacji w odniesieniu do zakontraktowanej wartości dofinansowania: 97,39 %** |
|  | Postęp rzeczowy | Pierwotna planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 30.08.2019  Ostatnia planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 30.08.2019  **Faktyczna data rozpoczęcia realizacji projektu: 30.08.2019**  Pierwotna planowana data zakończenia realizacji projektu: 29.08.2021  Ostatnia planowana data zakończenia realizacji projektu: 31.05.2022  **Faktyczna data zakończenia realizacji projektu: 31.05.2022**  Przyczyną zmiany terminu zakończenia realizacji projektu w stosunku do pierwotnego planu było wydłużenie okresu realizacji projektu, w związku występującymi w projekcie problemami ze względu na COVID-19, poprzez zawarcie aneksów do umowy o dofinansowanie:   * Aneks nr 1 (17.06.2021 r.) * Aneks nr 2 (22.11.2021 r.) * Aneks nr 3 (21.03.2022 r.)   ……………………………………………………………………………………………………………………  Na dzień zakończenia realizacji projektu wszystkie zadania zostały zakończone  i osiągnięto wszystkie kamienie milowe.  **Zadanie 1 - Wdrożenie e-usługi PDB 2.0**   * KM\_1 – Opracowany projekt funkcjonalny/opracowana koncepcja biznesowo-techniczna/opracowana architektura systemu   Data faktycznego zakończenia: 14.02.2020 r.   * KM\_2 – Zaakceptowane testy akceptacyjne usługi/funkcjonalności systemu oraz testy bezpieczeństwa   Data faktycznego zakończenia: 26.08.2020 r.   * KM\_3 – Zaakceptowane testy akceptacyjne usługi/funkcjonalności systemu oraz testy bezpieczeństwa   Data faktycznego zakończenia: 05.02.2021 r.   * KM\_4 – Udostępnienie usługi/funkcjonalności/systemu   Data pierwotna zakończenia: 23.07.2021  Data faktycznego zakończenia: 31.05.2022 r.  Przyczyną zmiany pierwotnej daty KM\_4 były występujące w projekcie problemy za względu na COVID-19. Umowa o dofinansowanie projektów zakresie zmiany terminu realizacji projektu była aneksowana trzykrotnie w związku z COVID-19.  Zadania przewidziane w ramach Zadania 1 zostały wykonane.  **Zadanie 2 - Działania informacyjno-promocyjne**  Brak kamieni milowych  Zadania przewidziane w ramach Zadania 2 zostały wykonane.  **Zadanie 3 - Zarządzanie i obsługa projektu**  Brak kamieni milowych  Zadania przewidziane w ramach Zadania 3 zostały wykonane.  **W wyniku realizacji projektu powstały poniżej wymienione produkty:**   * Polona dla Naukowców, * Zmodyfikowany system Repozytorium Cyfrowe Biblioteki Narodowej,   które zostały wdrożone 31.05.2022 r.  **Zmiany i przyczyna zmian w zakresie głównych produktów projektu w stosunku do pierwotnego planu –** nie dotyczy. |
|  | E-usługi dla obywateli i przedsiębiorców | **W ramach projektu powstały następująca e-usługa dla obywateli i przedsiębiorców:**  ***Polona dla bibliotek 2.0***  *Usługa typu A2C*  *Poziom dojrzałości – 5 (personalizacja)*  Data wdrożenia: 31.05.2022 r.  **Krótki opis e-usługi:**  Celem projektu „Polona dla Bibliotek 2.0” (dalej: Projekt) jest rozwój e-usługi Polona dla Bibliotek (dalej: e-usługą PDB) poprzez poprawę jakości i podniesienie poziomu dojrzałości opartego na potencjale technologii cyfrowych e-usługi publicznej, która w znaczący sposób poprawi użytkownikom indywidualnym i instytucjonalnym dostęp do zasobów zgromadzonych w bibliotekach w całym kraju.  E-usługa PDB jest interfejsem prezentującym zasoby zgromadzone w Repozytorium Cyfrowym BN (dalej RCBN), w którym obecnie zgromadzonych jest ponad 3 mln publikacji.  W ramach Projektu zmodernizowany został system Polona w zakresie umożliwienia użytkownikom:   1. składania zamówienia na digitalizację 2. składania zamówienia na udostępnienie plików w różnych formatach 3. współdzielenia wyników własnych badań naukowych poprzez utworzenie możliwości dodawania do obiektów cyfrowych publicznych notatek 4. tworzenia kolekcji publicznych oraz funkcjonalności tworzenia stron społecznościowych ( na poziomie użytkownika indywidulnego), na których pojawią się kolekcje i notatki publiczne 5. wytwarzania „lekkich”(małej wielkości) plików pdf ze skanami udostępnianych utworów na żądanie użytkownika, co zwiększy otwartość i dostępność zbiorów, a także łatwość przeglądania publikacji na urządzeniach mobilnych oraz w sytuacji utrudnionego dostępu do Internetu 6. spersonalizowanie formularza kontaktowego poprzez automatyczne uzupełnianie pól formularza danymi użytkownika zalogowanego oraz danymi przeglądanych obiektów, co ułatwi kontakt z administracją serwisu w ważnych przypadkach, skróci ścieżki zgłaszania zapotrzebowania na pliki i zgłaszanie błędów.   Powyższe zmiany były możliwe dzięki modernizacji RCBN w zakresie:   1. rozbudowy narzędzi OCR (optycznego rozpoznawania znaków) 2. opracowania i wdrożenia nowej architektury RCBN opartej na mikroserwisach, nowoczesnej komunikacji pomiędzy różnymi komponentami systemu 3. rozbudowania API (interfejsu programistycznego aplikacji) RCBN.   ***Kluczowe funkcjonalności e-usługi:***  *Modyfikacje e-usługi PDB:*   * 1. *Modernizacja RCBN* * *Rozbudowa narzędzi do OCR (optycznego rozpoznawania znaków)* * *Opracowanie i wdrożenie nowej architektury RCBN opartej na mikroserwisach, nowoczesnej komunikacji pomiędzy różnymi komponentami systemu* * *Rozbudowanie API (interfejsu programistycznego aplikacji) RCBN*   1. *Modernizacja Polona* * *Funkcjonalność umożliwiająca składanie zamówień na digitalizację przez użytkowników* * *Funkcjonalność umożliwiająca tworzenie publicznej strony (na poziomie użytkownika indywidualnego), zawierającej m.in. odnośniki do jego publicznych kolekcji* * *Funkcjonalność umożliwiająca dodawanie do obiektów cyfrowych publicznych notatek* * *Funkcjonalność umożliwiająca składanie zamówienia na udostępnienie plików w różnych formatach* * *Funkcjonalność umożliwiająca obsługę dodatkowych alfabetów (cyrylicki oraz hebrajski) w metadanych obiektów cyfrowych oraz w ich warstwie tekstowej* * *Funkcjonalność umożliwiająca bezpośrednie generowanie plików PDF niższej jakości z obiektów cyfrowych na żądanie użytkownika* * *Funkcjonalność umożliwiająca automatyczne wypełnianie formularza kontaktowego danymi użytkownika zalogowanego* * *Uruchomienie prostych ścieżek zgłaszania zapotrzebowania oraz zgłaszania błędów obiektów cyfrowych.* * *Zwiększenie wydajności systemu, m.in.: zmniejszenie czasów oczekiwania na wyniki wyszukiwania, czasów ładowania widoków zbiorczych obiektów oraz przeglądarki zasobów cyfrowych.* |
|  | Postęp w realizacji strategicznych celów Państwa | **Zgodność z krajowymi dokumentami strategicznymi:**  Projekt odpowiada zapisom Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020. Projekt odpowiada na potrzeby opisane w kierunku działań 3.1.1. Zwiększenie dostępności treści edukacyjnych, naukowych i kulturowych w domenie publicznej (Cel 3 Usprawnienie procesów komunikacji społecznej oraz wymiany wiedzy): „należy umożliwić ogółowi społeczeństwa, przy zapewnieniu twórcom i innym uprawnionym odpowiedniego poziomu ochrony ich praw, jak najszerszy dostęp do wiedzy i dorobku kulturowego oraz sprzyjać aktywności prowadzącej do zapewnienia polskiemu dorobkowi kulturowemu należnego mu miejsca w Europie i na świecie” oraz potrzeby jakie będą realizowane w kierunku działań 4.1.3. Digitalizacja, cyfrowa rekonstrukcja i udostępnianie dóbr kultury (Cel 4 Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego), w którym wskazano na potrzebę: „ochrona dziedzictwa kulturowego przed bezpowrotnym zniknięciem (przez wykonanie kopii lub rekonstrukcji cyfrowych), jak i zapewnienie wszystkim obywatelom równego dostępu do kultury przez upowszechnienie z digitalizowanych zbiorów”.  Projekt realizuje także potrzeby wskazane w opisach celu 1: Kształtowanie postaw sprzyjających kooperacji, kreatywności oraz komunikacji oraz celu 2: Poprawa mechanizmów partycypacji społecznej i wpływu obywateli na życie publiczne i wynikających z nich kierunków działań: 1.1.3. Wzmocnienie edukacji obywatelskiej, medialnej i kulturalnej: „rozbudowanie kompetencji medialnych, uwzględniających m.in. wyszukiwanie i przetwarzanie informacji oraz samodzielne tworzenie treści, umożliwi zlikwidowanie przepaści cyfrowej i posłuży lepszemu wykorzystaniu szans, jakie dają nowoczesne technologie” oraz 2.1.3. Zwiększenie wykorzystania zasobów lokalnych instytucji publicznych dla rozwijania aktywności obywatelskiej: „niezbędne jest jak najlepsze wykorzystanie potencjału fizycznego (infrastruktura) i ludzkiego lokalnych instytucji publicznych, takich jak biblioteki”.  Projekt „Polona dla bibliotek 2.0” wpisuje się w zapisy Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, jego osi priorytetowej II: E-administracja i otwarty rząd, celu szczegółowego 2: Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych. W ramach celu szczegółowego wspierana jest elektronizacja nowych usług publicznych.  W wyniku realizacji projektu zmodyfikowano opartą na potencjale technologii cyfrowych e-usługę publiczną PDB, która znacząco poprawia dostęp społeczeństwa do informacji i kultury, dostarcza narzędzia kooperacji cyfrowych między instytucjami udostępniającymi zasoby wiedzy w zakresie przygotowania, utrwalenia i szerokiej prezentacji obiektów wpływając na ilościowe i jakościowe zwiększenie tej dostępności.  ***W projekcie osiągnięto zaplanowane zgodne z tymi celami następujące wskaźniki produktu:***  *• Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja (obligatoryjny) – 1 szt.*  *Wartość osiągnięta – 1 szt.*  *Utworzono e-usługę „Polona dla bibliotek 2.0” (usługa typu A2C), o stopniu dojrzałości co najmniej 4 - transakcja*   * Liczba rejestrów publicznych o poprawionej interoperacyjności – 1 szt.   *Wartość osiągnięta – 1 szt.*  *Podniesiono poziom dojrzałości e-usługi PDB do poziomu 5-personalizacja*  Wskaźniki Projektu wpływają na realizację celów Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020, w szczególności celu szczegółowego: Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych. Celem wsparcia w tej osi priorytetowej jest poszerzenie zakresu spraw, które obywatele i przedsiębiorcy będą mogli załatwić drogą elektroniczną oraz równoczesny wzrost popytu na usługi świadczone przez administrację publiczną na rzecz obywateli i przedsiębiorców.  **Pomiar wpływu zrealizowanego projektu na strategiczne cele państwa po zakończeniu realizacji projektu będzie się odbywał w drodze pomiaru poziomu osiągnięcia następującego wskaźnika rezultatu:**   * Liczba załatwionych spraw poprzez udostępniona on-line usługę publiczną (wskaźnik rezultatu bezpośredniego) – 35.890,00 szt./rok   **Informacje o wskaźnikach rezultatu i osiągniętych wartościach będą udostępnione poprzez przekazanie raportu do Instytucji Pośredniczącej (CPPC) oraz na stronie internetowej projektu.** |
|  | Ryzyka i problemy | **Najistotniejsze problemy i ryzyka, które wystąpiły w trakcie realizacji Projektu:**   1. COVID-19 – zasoby   W wyniku większej ilości zachorowań we wrześniu 2021 r. i powikłań wśród specjalistów ze względu na COVID-19, a co za tym idzie zwiększonej absencji kluczowych pracowników, co miało wpływ na zablokowanie możliwości zadań przez nich realizowanych oraz zadań współzależnych realizowanych przez innych specjalistów Kierownik projektu (KP) w dniu 15.10.2021 r. zwrócił się do Komitetu Sterującego (KS) o złożenie wniosku o wydłużenie projektu o 4 miesiące tj. do 31.03.2022 r. Zgoda ze strony CPPC (po ponownej – pozytywnej ocenie projektu przez eksperta) została przesłana w dniu 08.11.2021 r. Niestety w dalszym okresie czasu zaobserwowano u specjalistów i osób z zespołu BN krótkie nieobecności wynikające z wyjścia na szczepienia (druga i trzecia dawka) oraz testy. Wpłynęło to na dezorganizację pracy zespołów. Zaobserwowano również spadek efektywności pracowników ze względu na ich kondycję psychiczną i fizyczną, dotyczy to:  - pracowników powracających do obowiązków służbowych po zachorowaniu na COVID-19,  - pracowników świadczących od dłuższego okresu-czasu pracę zdalnie,  - pracowników po przyjęciu dawki szczepienia (złe samopoczucie).  W związku z krótkimi nieobecnościami wzmocniono planowanie i omawianie zadań w zespołach aby nie wstrzymywać specjalistów, którzy czekali na zakończenie prac przez innych specjalistów.  W wyniku opóźnień powstałych przez COVID-19, Beneficjent aby zrealizować założenia projektu musiał za zgodą KS, który odbył się w dniu 25.02.2022 r. wysłać do CPPC wniosek o zmianę tj. zmianę terminu projektu. W dniu 15.03.2022 r. CPPC przesłało formalną zgodę na wydłużenie projektu do 31.05.2022 r., a w dniu 21.03.2022 r. podpisano aneks nr 3 do umowy o dofinansowanie. Aneksowano umowę nr UM/2021/00089 z wykonawcą wydłużając o tożsamy okres tj. do 31.05.2022 r. aby zapewnić zasoby do zrealizowania zakresu.   1. Środowisko produkcyjne oraz Węzeł Krajowy – opóźnienie   Ze względu na brak komunikacji z COI, które było odpowiedzialne za integracje z Węzłem Krajowym (login.gov.pl), wygenerowane zostało znaczne opóźnienie w realizacji zadań związanych z integracją z Węzłem Krajowym (login.gov.pl) w projekcie PDB 2.0. W wyniku opóźnienia ze względu na współpracę z COI, jak również opóźnienia wynikającego z pandemii COVID-19 zwrócono się do CPPC w dniu 20.10.2021 r. po wcześniejszym otrzymaniu przez KP formalnej zgody KS z wnioskiem o wydłużenie czasu trwania projektu do dnia 31.03.2022 r. Formalna zgoda ze strony CPPC wpłynęła do Beneficjenta w dniu 08.11.2021 r. a aneks do umowy o dofinansowanie został podpisany w dniu 22.11.2021 r. Zmiana terminu realizacji pociągnęła za sobą konieczność aneksowania dwóch umów bodyleasingowych (UM/2021/00033 oraz UM/2021/00089), które zapewniały specjalistów do realizacji zadań.  Mimo realizowania zadań i poprawnej współpracy, z COI z KPRM w dniu 05.01.2022 r. wpłynęło pismo (zawiadomienie) o przedłużeniu terminu przyłączenia RCBN do Węzła Krajowego do 07.02.2022 r. a w dniu 05.02.2022 r. kolejnego pisma o przedłużeniu o kolejny okres. Zespół integracyjny Beneficjenta pracował i wykonywał wszystkie testy zlecone przez COI. W dniu 18.02.2022 r. otrzymano Decyzję o przyłączeniu RCBN do Węzła Krajowego. Finalnie w dniu 31.05.2022 r. upubliczniono usługę, której część funkcjonalności opiera się na wykorzystaniu Węzła Krajowego w celu weryfikacji tożsamości.  Powyższe problemy wygenerowały opóźnienia, które spowodowały, że proces migracji nie mógł rozpocząć się z odpowiednim wyprzedzeniem. Warte podkreślenia jest, że proces dotyczy zasobu o skali blisko 3 petabajtów danych i ponad 3 milionów obiektów. Do czasu zakończenia procesu migracji decyzją Przewodniczącego KS zmodyfikowane usługi w ramach projektu są dostępne pod adresem internetowym polona2.pl/pdb oraz polona2.pl. Po zakończeniu migracji danych usługi zmodyfikowane w trakcie projektu będą odpowiednio dostępne:   * Usługa Polona pod adresem polona.pl * Usługa RCBN pod adresem polona.pl/pdb. |
|  | Uzyskane korzyści | *Mierzalne korzyści dla uczestników indywidualnych:*   1. *stworzenie możliwości udziału użytkownika we współtworzeniu treści w serwisie dzięki funkcjom publicznych stron, notatek i kolekcji, zapoczątkowanie społecznościowej wymiany wiedzy w serwisie* 2. *znacząca poprawa komfortu indywidualnego użytkownika podczas codziennego korzystania z serwisu* 3. *zwiększenie liczby punktów dostępu do zasobów serwisu dzięki publicznym stronom użytkowników* 4. *poprawa dostępności dużej części zbiorów cyfrowych napisanych w obcych językach dzięki wprowadzeniu obsługi innych systemów znakowych* 5. *lepsze zaspokojenie potrzeb indywidualnego użytkownika dzięki udostępnieniu mu prostego mechanizmu zgłaszania zapotrzebowania na digitalizację wybranych przez niego zbiorów* 6. *poprawa zakresu i jakości wyszukiwania dzięki rozbudowie funkcji OCR* 7. *poprawa bezpośredniej komunikacji pomiędzy administracją a użytkownikami dzięki rozwojowi formularzy kontaktowych.*   *Korzyści społeczne, których nie przeliczono na wartości pieniężne:*   1. *zwiększenie wykorzystania oraz ułatwienie dostępności zasobów bibliotecznych* 2. *pozytywny wpływ Projektu na zabezpieczenie zasobów bibliotecznych w kraju* 3. *pozytywny wpływ na propagowanie polskich zasobów piśmiennictwa, w tym szczególności narodowego i światowego dorobku naukowego i literackiego* 4. *zwiększenie ochrony polskiego dziedzictwa poprzez cyfryzację zasobów piśmienniczych reprezentujących znacznie wyższą wartość niż tylko materialną* 5. *zwiększenie efektywności zarządzania zasobami bibliotecznymi w Polsce*   Faktyczne wykorzystanie usług/produktów projektu zostanie zmierzone w rok od zakończenia realizacji projektu, w drodze pomiaru poziomu osiągnięcia następującego wskaźnika rezultatu:   * Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę   publiczną (wskaźnik rezultatu bezpośredniego) – 35.890,00 szt./rok |
|  | E-usługi i rejestry z jakimi zintegrował się wytworzony system w ramach realizacji projektu | *E-usługa Polona dla bibliotek jest interfejsem prezentującym zasoby zgromadzone w Repozytorium Cyfrowym Biblioteki Narodowej (RCBN), w którym zgromadzonych jest ponad 3 mln publikacji. W ramach Projektu zmodernizowany został system Polona.*  *Modernizacja Polony nie byłaby możliwa bez modyfikacji RCBN w zakresie opracowania i wdrożenia nowej architektury RCBN opartej na mikroserwisach, nowoczesnej komunikacji pomiędzy różnimy komponentami systemu orz rozbudowania API.*  *Zmodyfikowana e-usługa Polona dla bibliotek do czasu zakończenia migracji danych świadczona jest pod adresem: polona2.pl/pdb*  Po zakończeniu procesu migracji e-usługa zostanie udostępniona pod docelowym adresem polona.pl/pdb.  *E-usługi i rejestry z jakimi zintegrował się wytworzony system w ramach realizacji projektu:*   1. **Polona dla Bibliotek**   **(data wdrożenia 31.05.2022 r.)**   1. *Repozytorium Cyfrowe Biblioteki Narodowej – Repozytorium zapewnia Obiekty cyfrowe i bazę użytkowników Polonie dla Bibliotek tj. zmodernizowanej Bibliotece Polona.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. **Zmodyfikowany system Repozytorium Cyfrowe Biblioteki Narodowej**   **(data wdrożenia 31.05.2022 r.)**   1. *System archiwizacji – Obiekty przechowywane w Repozytorium są przekazywane do systemu archiwizacji w celu długotrwałego przechowywania i odzyskiwane w razie potrzeby.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Cyfrowa wypożyczalnia międzybiblioteczna – zapewnia obiekty dla wypożyczalni.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Kronik@ - Repozytorium przekazuje obiekty cyfrowe do systemu Kronik@.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *ALMA – Repozytorium korzysta z danych katalogu ALMA.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Polona dla Bibliotek – Repozytorium zapewnia dostęp do obiektów cyfrowych dla Polony dla Bibliotek tj. zmodernizowanej bibliotece Polona.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Multiwyszukiwarka OMNIS – Repozytorium umożliwia pozyskanie przez Multi-wyszukiwarkę informacji o obiektach cyfrowych i zawartości tekstowej.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Systemy biblioteczne innych placówek - Repozytorium korzysta z danych katalogów innych placówek.*   *Status integracji: Wdrożone*   1. *Węzeł krajowy – Zapewnia użytkownikom Repozytorium możliwość potwierdzenia tożsamości.*   *Status integracji: Wdrożone* |
|  | Zapewnienie utrzymania projektu (w okresie trwałości) | Utrzymanie e-usługi wdrożonej w ramach projektu zostaną zapewnione w ramach etatów pracowników Biblioteki Narodowej oraz poprzez zawarcie umów z wykonawcami wspierającymi Bibliotekę Narodową w zakresie wiedzy specjalistycznej (m.in. programiści).  Środki na utrzymanie projektu w okresie trwałości będą zabezpieczone w rocznych planach finansowo-rzeczowych Biblioteki Narodowej i będą finansowane z budżetu Biblioteki Narodowej. |
|  | Doświadczenia związane z realizacją projektu | 1. Największym zagrożeniem dla prawidłowej i terminowej realizacji złożonych projektów informatycznych są nierzetelni wykonawcy, wybrani w ramach procedury przetargowej. Najbezpieczniejszym rozwiązaniem dla Beneficjentów wydaje się zawieranie umów bodyleasingowych na zapewnienie personelu IT z możliwością przedłużenia kontraktu z wolnej ręki (musi to zostać przewidziane na etapie składania Wniosku PZP). Zapewni to Beneficjentowi możliwość kontynuacji prac z tym samym wykonawcą w sytuacji np. wydłużenia projektu a tym samym uniknie się wielotygodniowych opóźnień w wyborze kolejnego wykonawcy oraz co najważniejsze zapewni się ciągłość prac z tymi samymi specjalistami. 2. Planując harmonogram projektu, dla zadań, które mają być realizowane przez zewnętrznych wykonawców, należy przewidzieć czas niezbędny na przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego  (z uwzględnieniem czasu na przygotowanie dokumentacji, wysokiego ryzyka zastosowania przez oferentów środków ochrony prawnej) oraz podpisanie umowy i ewentualne wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy. 3. W umowach z wykonawcami prac programistycznych należy w sposób właściwy zabezpieczyć kwestię przeniesienia na Beneficjenta majątkowych praw autorskich i praw zależnych do produktów pracy wykonawcy. Należy jednocześnie zabezpieczyć kwestię przeniesienia tych praw dla produktów odbieranych w sytuacji częściowego odstąpienia od umowy z wykonawcą. 4. Na etapie planowania projektu należy przewidzieć różne ryzyka tj. np. dopuścić w umowie z wykonawcą pracę zdalną (o ile to możliwe) aby można było realizować prace gdy np. wybuchnie epidemia/pandemia COV-19. W przeciwnym razie zrealizowanie projektu może okazać się niemożliwe. 5. Na etapie planowania projektu należy z większą ostrożnością podejść do budżetu na bodyleasing. Należy przyjąć większą rezerwę (min. 20% budżetu na bodyleasing) na ewentualne zmiany wynagrodzeń w przypadku umów powyżej 12 miesięcy i w których zakłada się możliwość kontynuacji prac przez tego samego wykonawcę lub innego (np. przewiduje się dwa osobne postępowania). Rok 2021 i 2022 pokazał ogromną dynamikę zmian wynagrodzeń na rynku IT i planując budżet trzeba przygotować się, że taka dynamika może się utrzymać w przyszłości. 6. Na etapie planowania projektu należy na ile to możliwe nie uzależniać realizacji projektu od innych prac lub projektu. Problemy projektów współzależnych mogą doprowadzić do szeregu komplikacji lub w najgorszym scenariuszu u niemożliwość zrealizowanie jednego lub obu projektów. 7. Na etapie planowania projektu należy uwzględnić w umowie z wykonawcami zabezpieczenie dotyczące częstej rotacji pracowników bodyleasingu w taki sposób aby zasoby, które są zaangażowane były dostępne dla Beneficjenta przez cały okres projektu. Powyższe wynika z tego, że rotacja osób delegowanych przez wykonawców wpływa na opóźnienia w realizacji zadań a w ostatnim etapie projektu może wpłynąć na niedotrzymanie terminu uruchomienia. |