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

# **za I kwartał 2022 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | **Polona dla Naukowców** |
| **Wnioskodawca** | Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego |
| **Beneficjent** | Biblioteka Narodowa (BN) |
| **Partnerzy** | Nie dotyczy |
| **Źródło finansowania** | II oś priorytetowa Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020, X runda naboru nr POPC.02.01.00-IP.01-00-011/18 zorganizowanego dla **Działania 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych”** (procedura uproszczona) Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa   * Budżet środków europejskich- **84,63%** całkowitych wydatków kwalifikowanych projektu * Budżet państwa-**15,37%** całkowitych wydatków kwalifikowanych projektu |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | **4 866 113,60 zł** |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | **4 866 113,60 zł** |
| **Okres realizacji**  **projektu** | Data rozpoczęcia: **30-08-2019**  Pierwotna data zakończenia: 29-08-2021  Obecna data zakończenia: **31-05-2022**\* \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00. |
|  | |

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

### Nie dotyczy

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 93,94%\* | 1. 93,15 %, 2. 89,32 %, 3. nd. | 98,96 % |

### \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00.

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

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin**  **osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin**  **osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia**  **milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Opracowany projekt funkcjonalny/opracowana koncepcja biznesowo-techniczna /**opracowana architektura systemu** | Nie dotyczy | 02-2020 | 02-2020 | **osiągnięty** |
| **Zaakceptowane testy akceptacyjne usługi** /funkcjonalności systemu oraz testy bezpieczeństwa | Nie dotyczy | 08-2020 | 08-2020 | **osiągnięty** |
| **Zaakceptowane testy akceptacyjne usługi**/funkcjonalności systemu oraz testy bezpieczeństwa | Nie dotyczy | 02-2021 | 02-2021 | **osiągnięty** |
| Udostępnienie usługi /funkcjonalności/systemu | KPI 1 – 1 szt. | 05-2022\* |  | planowany |

### \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00.

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin**  **osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu**  **(narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 - transakcja [szt.] | szt. | 1,00 | 05-2022\* | 0 |
| Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną | szt./rok | 1 652,00 | 2023 | 0 |

## \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00.

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

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Polona dla Naukowców | 05-2022\* |  | Zakres bez zmian. |

## \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00.

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

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

### **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Polona dla Naukowców | 05-2022\* |  | Repozytorium Cyfrowe Biblioteki Narodowej – Repozytorium zapewnia Obiekty cyfrowe i bazę użytkowników Polonie dla Naukowców.  Status integracji: Implementowanie  Polona – Polona i Polona dla Naukowców dzielą treści społecznościowe tworzone przez użytkowników oraz instytucje.  Status integracji: Implementowanie  ALMA – Polona dla Naukowców korzysta z danych katalogu ALMA.  Status integracji: Wdrożone.  Systemy analityczne – Polona dla Naukowców przekazuje dane o dostępie do obiektów cyfrowych, systemy analityczne zapewniają dane zbiorcze - Implementowanie  Multiwyszukiwarka – Polona dla Naukowców przekazuje Multiwyszukiwarce informacje o obiektach cyfrowych.  Status integracji: Impementowanie |
| Zmodyfikowany system Repozytorium Cyfrowe Biblioteki Narodowej | 05-2022\* |  | Polona dla Naukowców - Polona dla Naukowców korzysta z Obiektów cyfrowych i bazy użytkowników z Repozytorium Cyfrowego Biblioteki Narodowej.  Status integracji: Implementowanie  System archiwizacji – Obiekty przechowywane w Repozytorium są przekazywane do systemu archiwizacji w celu długotrwałego przechowywania i odzyskiwane w razie potrzeby.  Status integracji: Implementowanie  Cyfrowa wypożyczalnia międzybiblioteczna – Repozytorium zapewnia obiekty cyfrowe terminalom Cyfrowej wypożyczalni.  Status integracji: Wdrożone.  Multiwyszukiwarka – Polona dla Naukowców przekazuje Multiwyszukiwarce informacje o obiektach cyfrowych.  Status integracji: Implementowanie  Węzeł krajowy – Zapewnia użytkownikom Repozytorium możliwość potwierdzenia tożsamości.  Status integracji: Wdrożone.  Kronik@ - Repozytorium przekazuje obiekty cyfrowe do systemu Kronik@. Status integracji: Implementowanie  ALMA – Repozytorium korzysta z danych katalogu ALMA.  Status integracji: Implementowanie  Polona – Repozytorium zapewnia dostęp do obiektów cyfrowych dla Polony.  Status integracji: Implementowanie |

### \*wydłużenie realizacji projektu na mocy Aneksu nr 3 do Umowy o dofinansowanie nr POPC.02.01.00-00-0107/19-00.

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

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła**  **oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo**  **wystąpienia**  **ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Budżet –  potencjalne przekroczenie | Niskie | Średnie | Redukowanie   1. Konsultacje dot. kosztów wykonania projektu z doświadczonymi ekspertami. 2. Uruchomienie stałej kontroli budżetowej, 3. Raportowanie postępów i ryzyk projektu, wraz z mechanizmem eskalacji i akceptacji kosztów przez KS. 4. W razie zwiększenia się prawdopodobieństwa – selekcja funkcji o mniejszym znaczeniu dla realizacji zasadniczych celów projektu przy wykorzystaniu mechanizmów Metodyki Scrum.   Spodziewane efekty z działań to utrzymanie zakładanych kosztów w budżecie projektu.  Bez zmian względem poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Opóźnienie z produktami | Wysokie | Średnie | Redukowanie   1. Ustanowienie zasad zarządzania projektem zgodnie z najlepszymi metodologiami (Prince2), 2. Przyjęcie Metodyki Scrum, jako metody do wykorzystania podczas prac związanych z wytwarzaniem oprogramowania, w celu:   - zapewnienia ścisłej współpracy ekspertów BN ze specjalistami zaangażowanymi w prace w ramach umowy na body leasing,  - systematycznego dokonywania przeglądów prac programistycznych,  - permanentnego monitorowania postępu w osiąganiu kolejnych celów projektowych.   1. Wprowadzenie trybu pracy zdalnej w związku z wprowadzeniem od 03.20 r. obostrzeń związanych z wirusem COVID-19, a w sytuacji konieczności wyłączenia z prac poszczególnych zasobów- uzupełnienie zasobów w ramach umowy wykonawczej 2. Uzyskanie zgody CPPC na wydłużenie realizacji projektu o 90 dni na mocy ustawy z dnia 3 kwietnia 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach wspierających realizację programów operacyjnych w związku z wystąpieniem COVID-19 w 2020 r. 3. W związku z nadal trwającą pandemią COVID-19 i nasileniem się z tego powodu problemów z dostępnością specjalistów w tak bardzo newralgicznym okresie trwania projektu, Kierownik Projektu będzie rekomendował Komitetowi Sterującemu złożenie wniosku do CPPC o wydłużenie czasu trwania projektu - wydłużenie projektu na mocy specustawy z dnia 03.04.2020 r. ust. 12 oraz aneksowanie umów bodyleasingowych w celu zabezpieczenia możliwości pracy przez specjalistów i zrealizowanie celów projektu. 4. Przekazanie do CPPC w dniu 20.10.2021 r. pisma dotyczącego wniosku o zmianę okresu realizacji projektu - wydłużenie ze względu na uaktywnienie się ryzyk związanych z COVID-19 do 31.03.2022 r. 5. Otrzymanie formalnej zgody z CPPC w dniu 08.11.2021 r. i podpisanie w dniu 22.11.2021 aneksu do umowy o dofinansowanie wydłużającego projekt do 31.03.2022 r. 6. Podpisanie w dniu 26.11.2021 aneksów do umów bodyleasingowych:   • UM/2021/00033  • UM/2021/00089   1. Opracowywany jest plan uruchomienia w porozumieniu z zespołami z PDB. Dodatkowo zgodnie z ustaleniami z KS z dnia 25.02.2022 r. opracowywany jest wniosek o zmianę terminu projektu, który ma zostać wysłany do CPPC w tygodniu 28.02-04.03.2022 r. 2. Wniosek o zmianę został wysłany do CPPC w dniu 28.02.2022 r. 3. Otrzymano w dniu 15.03.2022 r. pisemną zgodę ze strony CPPC na wydłużenie projektu o 2 miesiące tj. do 31.05.2022 r. Rozpoczęto prace nad aneksem nr 2 do umowy UM/2021/00089 mającym na celu wydłużenie umowy o ww. termin. 4. W dniu 29.03.2022 r. podpisano z wykonawcą aneks nr 2 zabezpieczając tym samym możliwość pracy specjalistów w wydłużonym okresie w celu uruchomienia zmodyfikowanej usługi.   Spodziewane efekty - utrzymanie kontroli nad procesem wytwórczym produktów i dostarczenie ich w zakładanym czasie.  Bez zmian względem poprzedniego okresu sprawozdawczego – powiązanie z ryzykiem „COVID-19 – zasoby”. |
| Zasoby – nie w pełni zabezpieczona realizacja projektu | Niskie | Niskie | Redukowanie  W celu redukcji ryzyka:   * Podpisanie aneksów do umowy wykonawczej UM/2020/00047: * Aneks 1   zwiększenie ilości osób dla poszczególnych ról (aneks bezkosztowy)   * Aneks 2 - zwiększenie ilość roboczogodzin w umowie wykonawczej do maksymalnej ilości określonej w umowie ramowej * Uzyskanie zgody ze strony CPPC na wszczęcie dodatkowego zamówienia na body leasing w trybie PZP, tj. możliwość rozszerzenia ilości istniejących ról w projekcie przewidzianych pierwotnie we wniosku o dofinansowanie, a tym samym na wykorzystanie nieskonsumowanych obecnie podpisaną umową wykonawczą środków finansowych otrzymanych przez Bibliotekę Narodową na dofinansowanie projektu. * Prace nad dokumentacją SIWZ do nowego postępowania PZP * Ogłoszenie w dniu 18.12.2020 r. postępowania na body leasing. * W dniu 09.03.2021 zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty. Planowana data podpisania umowy z wykonawcą to 01.04.2021 r. * Zaplanowanie niezbędnych do utrzymania zasobów osobowych na okres wrzesień – listopad oraz ewentualne wzmocnienie zespołów we wcześniejszych okresach. * Planowane podpisanie umowy z wolnej ręki w drugiej połowie lipca 2021 r. * Podpisanie umowy nr UM/2021/00089 w dniu 30.07.2021 r. z wykonawcą i rozplanowanie prac z uwzględnieniem nowych zasobów. * Przekazanie do CPPC w dniu 20.10.2021 r. pisma dotyczącego wniosku o zmianę okresu realizacji projektu - wydłużenie ze względu na uaktywnienie się ryzyk związanych z COVID-19 do 31.03.2022 r. * Otrzymanie formalnej zgody z CPPC w dniu 08.11.2021 r. i podpisanie w dniu 22.11.2021 aneksu do umowy o dofinansowanie wydłużającego projekt do 31.03.2022 r. * Podpisanie w dniu 26.11.2021 aneksów do umów bodyleasingowych:   • UM/2021/00033  • UM/2021/00089   * W dniu 29.03.2022 r. podpisano z wykonawcą aneks nr 2 do umowy UM/2021/00089 zabezpieczając tym samym możliwość pracy specjalistów w wydłużonym okresie w celu uruchomienia zmodyfikowanej usługi   Spodziewane efekty to zapewnienie specjalistów do realizacji prac w projekcie, a także pokrycie roboczogodzinami okresu, o jaki został wydłużony projekt aneksem nr 3 do umowy o dofinansowanie tj. 31.05.2022 r.  Bez zmian względem poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| COVID-19 - zasoby | Wysoka | Wysokie | Redukowanie  W celu redukcji ryzyka:   1. Przejęcie części prac przez innych PO, którzy pracowali z osobą aby zminimalizować możliwe opóźnienia w pracach. 2. Kierownik Projektu zalecił większą wymianę informacji o realizowanych zadaniach pomiędzy PO, aby w przypadku absencji inny PO mógł w miarę szybko przejąć zadania. 3. W wyniku większej ilości zachorowań i powikłań wśród specjalistów ze względu na COVID-19, a co za tym idzie zwiększoną absencję kluczowych pracowników, co ma wpływ na zablokowanie możliwości zadań przez nich realizowanych oraz zadań współzależnych realizowanych przez innych specjalistów, Kierownik projektu będzie wnioskował do Komitetu Sterującego o możliwość złożenia wniosku o wydłużenie projektu, aby zminimalizować opóźnienia w wytwarzaniu oprogramowania wynikające z nieobecności specjalistów z bodyleasingu lub zasobów własnych BN. Wydłużenie projektu na mocy specustawy z dnia 03.04.2020 r. ust. 12. 4. W związku z powyższym Kierownik projektu będzie także rekomendował Komitetowi Sterującemu aneksowanie umów bodyleasingowych nr UM/2021/00033 oraz UM/2021/00089 o wnioskowany okres oraz do 10% wartości w celu zabezpieczenia możliwości pracy niezbędnych specjalistów do zrealizowania powyższych działań w wydłużonym czasie. 5. Przekazanie do CPPC w dniu 20.10.2021 r. pisma dotyczącego wniosku o zmianę okresu realizacji projektu - wydłużenie ze względu na uaktywnienie się ryzyk związanych z COVID-19 do 31.03.2022 r. 6. Otrzymanie formalnej zgody z CPPC w dniu 08.11.2021 r. i podpisanie w dniu 22.11.2021 aneksu do umowy o dofinansowanie wydłużającego projekt do 31.03.2022 r. 7. Podpisanie w dniu 26.11.2021 aneksów do umów bodyleasingowych:   • UM/2021/00033  • UM/2021/00089  dzięki czemu możliwa będzie praca specjalistów do 31.03.2022 r.   1. W wyniku bardzo dynamicznego wzrostu zachorowań na COVID-19 w okresie październik-grudzień podtrzymano pracę zdalną specjalistów oraz kontynuowano inne działania mające na celu zarządzanie ryzykiem m.in. dbałość o większą wymianę informacji w projekcie. 2. Nadal duża liczba zachorowań w Polsce. W zespole współpracującym przy integracji z PDB jeden z PO (po stronie projektu PDB 2.0) zachorował na COVID. Dodatkowo 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 okresuczasu pracę zdalnie,  - pracowników po przyjęciu dawki szczepienia (złe samopoczucie).   1. W związku z krótkimi nieobecnościami wzmocniono planowanie i omawianie zadań w zespołach aby potencjalnie nie wstrzymywać specjalistów, którzy czekają na zakończenie prac przez innych specjalistów. Z racji małego zespołu to jedyne co KP mógł podjać aby zminimalizować ryzyko. 2. Zniesienie obostrzeń pozwala KP optymistyczniej patrzeć w kwestii minimalizacji ryzyka, jednak ze względu na zmniejszony skład zespołu od kwietnia każde zachorowanie będzie bardzo obciążające i mocno wpływające na realizację końcowych prac. KP utrzymuje do końca kwietnia poziom wysoki.   Spodziewane efekty – minimalizacja ryzyka zachorowania poprzez utrzymanie pracy zdalnej.  Bez zmian względem poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Środowisko produkcyjne oraz Węzeł Krajowy - opóźnienie | Wysoka | Wysokie | Redukowanie  W celu redukcji ryzyka:   1. Prace związane z połączeniem z Węzłem Krajowym realizowane są w projekcie PDB 2.0, a e-usługa PDN będzie korzystała z potwierdzenia tożsamości poprzez login.gov.pl, w celu świadczenia kluczowych funkcjonalności np. upublicznianie projektu naukowego.   Ze względu na brak komunikacji z COI, które jest odpowiedzialne za integracje z Węzłem Krajowym (login.gov.pl), które wygenerowało znaczne opóźnienie w realizacji zadań związanych z integracją z ww. Węzłem, Kierownik projektu zwrócił się do kierownika BPIT o wsparcie. Eskalacja problemu w POPC Wsparcie. Komunikacja została udrożniona i prace zostały podjęte. Jednakże odnotowano znaczne opóźnienie w realizacji postawionych celi. (Nie otrzymaliśmy informacji zwrotnej ze strony COI czy problemy wynikały z absencji chorobowej pracowników czy z innych powodów.)   1. W wyniku opóźnień ze względu na współpracę COI, jak również dalsze opóźniania wynikające z trwającej nadal pandemii COVID-19, Kierownik projektu będzie rekomendował Komitetowi Sterującemu złożenie wniosku do CPPC o wydłużenie czasu trwania projektu (okres tożsamy z okresem PDB 2.0 ze względu na powiązanie projektów) na mocy specustawy z dnia 03.04.2020 r. ust.12 .Wydłużony okres trwania projektu pozwoli na kontynuację prac w realiach trwającej pandemii Covid 19 uruchomienie środowiska, jego przetestowanie, stabilizację, przeniesienie modyfikowanych w ramach projektu RCBN oraz Polony oraz wystąpienie formalne do COI i Ministerstwa o przyłączenie do Węzła Krajowego. 2. W związku z powyższym Kierownik projektu będzie także rekomendował Komitetowi Sterującemu aneksowanie umów bodyleasingowych nr UM/2021/00033 oraz UM/2021/00089 o wnioskowany okres oraz do 10% wartości w celu zabezpieczenia możliwości pracy niezbędnych specjalistów do zrealizowania powyższych działań w wydłużonym czasie. 3. Przekazanie do CPPC w dniu 20.10.2021 r. pisma dotyczącego wniosku o zmianę okresu realizacji projektu - wydłużenie ze względu na uaktywnienie się ryzyk związanych z COVID-19 do 31.03.2022 r. 4. Otrzymanie formalnej zgody z CPPC w dniu 08.11.2021 r. i podpisanie w dniu 22.11.2021 aneksu do umowy o dofinansowanie wydłużającego projekt do 31.03.2022 r. 5. Podpisanie w dniu 26.11.2021 aneksów do umów bodyleasingowych:   • UM/2021/00033  • UM/2021/00089  dzięki czemu możliwa będzie praca specjalistów do 31.03.2022 r.   1. Większa koordynacja prac pomiędzy zespołami PDB 2.0 i PDN w celu efektywniejszej pracy nad integracją. Większa prioretyzacja naprawy błędów i zadań. 2. W dniu 05.01.2022 r. z KPRM wpłynęło pismo (zawiadomienie) o przedłużenie terminu przyłączenia RCBN do Węzła Krajowego do 07.02.2022 r. 3. Nacisk KP na jeszcze większą integrację specjalistów z zespołów wdrożeniowych obu projektów. 4. W dniu 05.02.2022 r. wpłynęło kolejne pismo o przedłużeniu terminu z KPRM. Zespół integracyjny pracował i wykonywał testy zlecone przez COI. Po pozytywnych testach oczekiwano na decyzję aby zakupić odpowiednie certyfikaty i rozpocząć testy na środowisku produkcyjnym. Zespół będzie próbował nadrobić wygenerowane opóźnienie jednakże testy w dużej mierze opierają się na bezpieczeństwie danych i zasadnym jest aby przed uruchomieniem wykonać wszystkie przewidziane testy i naprawić wykryte błędy. 5. 18.02.2022 r. decyzja o przyłączeniu Biblioteki Narodowej do WK (status integracji – gotowe) 6. Dalsze prace i testy przebiegają poprawnie i wydaje się, że ryzyko będzie zminimalizowane do końca kwietnia, kiedy testy powinny zostać zakończone.   Spodziewane efekty z działań to osiągnięcie celu polegającego na integracji z Węzłem Krajowym oraz minimalizacja ryzyka niedostarczenia modyfikowanych funkcjonalności.  Ryzyko – powiązanie z ryzykiem „COVID-19 – zasoby” oraz „Opóźnienie z produktami”.  Bez zmian względem poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Zmiana stopnia alarmowego dla cyberprzestrzeni (CRP) | Niskie | Średnie | KP jest w stałym kontakcie z kierownikiem ZTI w BN i w sytuacji wystąpienia incydentu w BN kierownik ZTI będzie przekazywał wytyczne w zakresie bezpieczeństwa dalszej pracy lub jej zaprzestania w związku z wyłączeniem systemów w BN lub odłączeniem VPN (uniemożliwi to pracę zdalną specjalistom zewnętrznym)  Spodziewane efekty z działań to minimalizacja ewentualnego przestoju w pracy w wyniku np. zablokowania możliwości pracy przez VPN.  Nowe ryzyko względem poprzedniego okresu sprawozdawczego. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Cele - brak realizacji, zbyt niskie zainteresowanie korzystaniem z portalu Polony ze strony użytkowników końcowych | mała | niskie | Redukowanie, wzmocnienie działań promocyjnych lub zmiana strategii promocyjnej. Organizacja konferencji zamykająca oraz promocja na etapie realizacji, która pozwoli wypromować wdrożone funkcjonalności e-Usługi. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

Nie dotyczy

1. **Dane kontaktowe:**

Dominik Cieszkowski

Zastępca Dyrektora BN

Biblioteka Narodowa

al. Niepodległości 213

02-086 Warszawa

[d.cieszkowski@bn.org.pl](mailto:d.cieszkowski@bn.org.pl)

tel. +48 22 608 22 56

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