**Załącznik do uchwały nr 10**

**Komitetu Rady Ministrów do Spraw Cyfryzacji**

**z dnia 16 kwietnia 2020 r.**

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

# **za III kwartał 2021 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | Budowa nowoczesnej platformy gromadzenia i analizy danych z Kra-jowego Rejestru Nowotworów oraz onkologicznych rejestrów narzą-dowych, zintegrowanej z bazami świadczeniodawców leczących cho-roby onkologiczne (e-KRN+). |
| **Wnioskodawca** | Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie |
| **Beneficjent** | Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie |
| **Partnerzy** | Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie |
| **Źródło finansowania** | Budżet Państwa, część budżetowa 83  Program Operacyjny Polska Cyfrowa, II E-administracja i otwarty rząd, 2.2 Cyfryzacja procesów back-office w administracji rządowej. |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 16 843 877,96 zł |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 16 843 877,96 zł |
| **Okres realizacji**  **projektu** | * Data rozpoczęcia realizacji projektu: 01.07.2019 * Data zakończenia realizacji projektu : 30.06.2022 |

## **Otoczenie prawne**

### W III kwartale 2021 projekt rozporządzenia powołującego rejestr PROH przygotowany przez Zespół Wydziału Jakości, Departament Lecznictwa w Ministerstwie Zdrowia we współpracy z pracownikami KRN został wysłany do konsultacji wewnętrznych. Zgłoszono uwagi z następujących instytucji: DOI, AOTMiT, CeZ, ABM, NFZ. Trwa proces uzgodnień ostatecznej treści rozporządzenia.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 75 % | 1.   42,76 % wydatków kwalifikowalnych  2.   34,72 % wydatków kwalifikowalnych  3. nie dotyczy | 77,28 % środków zaangażowanych |

### **Postęp rzeczowy**

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Opracowanie dokumentacji SIWZ i koncepcji systemu ZPRO |  | 03-2020 | 04-2020 | Osiągnięty  Kamień milowy został osiągnięty w drugim (krytycznym) z trzech planowanych terminów z powodu przedłużającej się procedury wyłonienia Inżyniera Kontraktu wynikającej z wpłynięcia oferty o rażąco niskiej cenie. Postępowanie dotyczące formalnego odrzucenie oferty skutkowało podpisanie umowy z IK oraz o ponad miesiąc później niż planowano. |
| Wybór wykonawcy systemu ZPRO i podpisanie umowy. |  | 06-2020 | 09-2020 | Osiągnięty  Termin przesunięty w stosunku do terminu krytycznego (31 sierpnia 2020) na podstawie raportu nadzwyczajnego skierowanego do Komitetu Sterującego Projektu przez Kierownika Projektu. |
| Zakończenie badań z prototypem ZPRO |  | 03-2021 | 05-2021 | Osiągnięty  Odbiór prototypu nastąpiło w II etapie realizacji projektu - 12 maja 2021, czyli w trzecim spośród planowanych terminów zapisanych w harmonogramie projektu e-KRN+. Przyczyna 1,5 miesięcznego opóźnienia w stosunku do pierwszego terminu (03.2021) wynika z poślizgu osiągnięcia dwóch poprzednich kamieni milowych, czasowej nieobecności członków zespołów projektowych Zamawiającego i Wykonawcy wynikających z infekcji COVID oraz wyposażenie prototypu w rzeczywiście działające funkcjonalności systemu ułatwiające późniejsze wdrożenie systemu. Przesunięcie nie będzie miało wpływu na termin zakończenia projektu. |
| Dostawa sprzętu i oprogramowania COST | 3. 8  4. 1  5. 7 | 06-2021 | 09-2021 | Osiągnięty  Sprzęt oraz oprogramowanie zostały zakupione i przeszły odbiór Zamawiającego w dniu 30 marca 2021. Instalacja sprzętu oraz konfiguracja zostały zakończone i odebrane bez uwag 30 września 2021.  Opóźnienie wynika z terminu zakończenia prac modernizacyjnych serwerowni docelowej. |
| Udostępniony generator rejestrów |  | 09-2021 |  | W trakcie realizacji  Prace nad realizacją Generatora Rejestrów są w toku. Jego wersja testowa została zaprezentowana podczas odbioru prototypu sytemu w dniu 12 maja 2021. Zamawiający otrzymał informację od wykonawcy o gotowości do testowania generatora. Testy zostaną przeprowadzone w okresie 2-3 tygodni od zgłoszenia. Opóźnienie jest konsekwencją poślizgów w realizacji poprzedzających działań: wybór IK, wybór wykonawcy, wykonania prototypu, instalacja i konfiguracja sprzętu w serwerowni docelowej. |
| Udostępniony rejestr KRN | 6. 40  7. 32  8. 8 | 12-2021 |  | W trakcie realizacji  Trwają prace nad strukturą bazy danych rejestru, regułami walidacji danych, zasadami organizacji rejestru, systemem uprawnienia dostępu do rejestru oraz powiązania wspólnych danych z rejestrem PROH. |
| Udostępniony rejestr PROH | 6. 10  7. 8  8. 2 | 12-2021 |  | W trakcie realizacji  Trwają prace nad strukturą bazy danych rejestru, regułami walidacji danych, zasadami organizacji rejestru, systemem uprawnienia dostępu do rejestru oraz powiązania wspólnych danych z rejestrem KRN. |
| Uruchomiona integracja z systemami szpitalnymi partnerów projektu | 9. 0  10. 0 | 09-2021 |  | W trakcie realizacji  Prace nad modułem S (integracja z systemami HIS) rozpoczęły się po zakończeniu prac nad prototypem systemu e-KRN+ (maj 2021). Obecnie trwają prace nad specyfikacją interfejsu integracyjnego z systemami HIS oraz postępowanie na wyłonienie firm wspierających zadania po stronie systemów HIS. Termin uruchomienia integracji został błędnie określony w harmonogramie projektu przed oddaniem rejestrów KRN i PROH.  Uruchomienie integracji z systemami HIS wymaga ukończenia prac nad rejestrami KRN oraz PROH i jest realizowane równolegle z pracami wdrażaniowymi rejestrów, toteż ostateczna integracja zakończy się po odbiorze |
| Odebrana dokumentacja techniczna platformy ZPRO | 11. 4  12. 87% | 03-2022 |  | planowany |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Liczba podmiotów, które usprawniły funkcjonowanie w zakresie objętym katalogiem rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego. | Sztuki | 2 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 2.Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne | Sztuki | 1 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 3.Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym | Sztuki | 8 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 4.Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym kobiety. | Sztuki | 1 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 5.Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym – mężczyźni. | Sztuki | 7 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 6.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym | Sztuki | 50 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 7.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – kobiety. | Sztuki | 40 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 8.Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – mężczyźni. | Sztuki | 10 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 9. Szacunkowy czas reje-stracji przez użytkownika pojedynczego zgłoszenia KZNZ (wprowadzenia 1 karty) | Czas | 0 | 06-2022 | 10 (wartość wyjściowa) |
| 10. Liczba użytkowników (lekarze i personel medyczny), wprowadzających karty KZNZ do systemu KRN. | Sztuki | 0 | 06-2022 | 300 (wartość wyjściowa) |
| 11. Liczba systemów HIS, które posiadają w pełni zautomatyzowany proces przesyłania danych do KRN. | Sztuki | 4 | 06-2022 | 0 (wartość wyjściowa) |
| 12. Odsetek kompletności informacji o Przypadku. | Odsetek | 87% | 06-2022 | 60% (wartość wyjściowa) |

## **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Nie dotyczy |  |  |  |

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

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| Zintegrowana Platforma Rejestrów Onkologicznych (ZPRO) | 12-2021 |  | 1. Nazwa systemu: Węzeł Krajowy   opis zależności: Autentykacja użytkowników zewnętrznych lekarzy/asystentów z wykorzystaniem węzła krajowego.  - aktualny status integracji: analizowanie   1. Nazwa systemu: Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1)   opis zależności: Autoryzacja systemów podmiotów leczniczych przekazujących KZNZ w oparciu o certyfikaty Systemu P1.  - aktualny status integracji: analizowanie |
| Generator Rejestrów Narządowych | 09-2021 |  |  |
| Udostępniony KRN (na platformie ZPRO) | 12-2021 |  | Nazwa systemu: Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1)opis zależności: Weryfikacja uprawnień do przekazywania danych do KRN w oparciu o rejestr personelu medycznego udostępniany przez System P1 (weryfikacja czy dana osoba jest lekarzem i posiada aktualne prawo wykonywania zawodu)- aktualny status integracji: implementowanie. |
| Udostępniony PROH | 12-2021 |  | Nazwa systemu: Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1)opis zależności: Weryfikacja uprawnień do przekazywania danych do PROH w oparciu o rejestr personelu medycznego udostępniany przez System P1 (weryfikacja czy dana osoba jest lekarzem i posiada aktualne prawo wykonywania zawodu)- aktualny status integracji: implementowanie. |
| Integracja z systemami szpitalnymi partnerów projektu | 09-2021 |  |  |

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

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Przedłużające się procedury przetargowe | Średnia | Średnie | 1. Stosowanie spójnych i niebudzących wątpliwości zapisów Opisu Przedmiotu Zamówienia. Szybka reakcja na pojawiające się zapytania do dokumentacji przetargowej.  2. Możliwość zawarcia umowy zgodnie z harmonogramem projekty z wykonawcą, który zaproponuje najkorzystniejsze warunki realizacji zamówienia.  Trzy największe postępowania przetargowe są zakończone: wyłoniono Wykonawcę, który realizuje projekt zgodnie z harmonogramem; wyłoniono dostawcę sprzętu oraz oprogramowania COTS, który został już zakupiony, skonfigurowany i odebrany przez Zamawiającego; wyłoniono wykonawcę do rozbudowy serwerowni, w której umieszczono i skonfigurowano sprzęt IT obsługujący platformę e-KRN+; trwa postępowanie na wsparcie integracji systemów HIS ze strony producentów tych systemów. Pozostało do przeprowadzenia ostatnie postępowanie na wyłonienie audytu bezpieczeństwa systemu e-KRN+ jako wsparcia Zamawiającego podczas odbioru końcowego systemu.  3. Ryzyko nie zmieniło się w stosunku do stanu poprzedniego kwartału projektu. |
| Ryzyko zmian w zakresie funkcjonalności systemu, wymaganych w związku z wejściem w życie nowych wymogów prawnych, co może skutkować zmianami funkcjonalności systemów w trakcie realizacji Projektu, a przez to prowadzić do opóźnień w jego realizacji. | Duża | Średnie | 1. Monitorowanie zmian legislacyjnych mających wpływ na przedmiot projektu. Ciągłe angażowanie przedstawicieli odbiorców w prace związane z wdrożeniem rozwiązania teleinformatycznego zgodnych z bieżącym stanem prawnym.  Projekt powołania rejestru PROH, został opracowany we współpracy Wydziału Jakości, Departament Lecznictwa w Ministerstwie Zdrowia. Dokument został przekazany do konsultacji wewnętrznych. Planowany termin powołania rejestru PROH, wpisany do projektu rozporządzenia to 01 stycznia 2022.  2. Dostosowanie funkcjonalności do wymagań prawnych, minimalizacja opóźnień związanych z ich wdrożeniem.  3. Ryzyko nie zmieniło się w stosunku do poprzedniego kwartału projektu. Nie nastąpiły zmiany legislacyjne dotyczące zakresu projektu. |
| Ryzyko błędów działania systemu niewykrytych na etapie wdrożenia (np. błędy aplikacyjne i bazodanowe) niewykrytymi w trakcie testowania (luki bezpieczeństwa, ukryte błędy, niska wydajność aplikacji), co może wpłynąć na dostępność i bezpieczeństwo danych przechowywanych przez system. | Średnia | Średnie | 1.Stosowanie właściwych metodyk zarządzania procesem tworzenia oprogramowania – metodyki zwinne. Monitorowanie wdrażania norm związanych z bezpieczeństwem i wydajnością systemu zawartych w OPZ.  2. Uzyskanie rozwiązań teleinformatycznych na bieżąco testowanych przez użytkowników, minimalizacja liczby błędów systemu oraz wdrożenie zakładanego poziomu bezpieczeństwa danych oraz wydajności systemu.  3. Ryzyko nie zmieniło się w stosunku do poprzedniego kwartału projektu. |
| Brak możliwości pełnej automatyzacji zasilenia karty KZNZ. | Duża | Średnie | 1.Opracowanie wysokiej jakości analizy przedwdrożeniowej i realne oszacowanie stopnia możliwości integracji z bazami systemów szpitalnych. Opracowanie właściwych modeli wymiany danych między systemami. Opracowanie szczegółowego modelu testowania i korekty działań w wypadku stwierdzenia błędów wynikających z procesu integracji.  2. Uzyskanie pełnego zakresu informacji gromadzonych w rejestrach onkologicznych na platformie ZPRO. Maksymalizacja zakresu danych kodowanych w sposób automatyczny, minimalizacja zakresu danych, które wymagają kodowania i poprawy jakości przez pracowników rejestrów.  3. Ryzyko nie zmieniło się w stosunku do poprzedniego kwartału projektu |
| Brak skutecznej koordynacji działań projektowych | Średnia | Niskie | 1.Wdrożenie mechanizmów komunikacji oraz bieżące monitorowanie skuteczności działań. Ciągłe angażowanie przedstawicieli odbiorców w prace związane z wdrożeniem rozwiązania teleinformatycznego będącego przedmiotem projektu.  2. Osiągnięcie harmonijnej współpracy zespołów odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań projektu, ciągłe monitorowanie postępu prac zgodnie z przyjętą metodyką, skuteczne i zgodne z harmonogramem projektu przeprowadzenie wszystkich działań związanych z osiągnięciem zamierzonych celów.  3. Ryzyko nie zmieniło się w stosunku do stanu poprzedniego kwartału projektu. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Ryzyko braku zabezpieczenia środków finansowych na utrzymanie systemu po jego wdrożeniu. | Średnia | Niskie | 1. Analiza kosztów utrzymania systemu i zabezpieczenie odpowiednich środków w budżecie Państwa (Ministerstwa Zdrowia). Do 2024 środki zapewnione w NPZCHN. |
| Ryzyko nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatu – zbyt małe zainteresowanie użytkowników. | Średnia | Niskie | Prowadzenie akcji promocyjnej Projektu – informowanie świadczeniodawców o możliwościach udostępnionych przez wdrożony system. Przeprowadzanie szkoleń z zakresu użytkowania systemu.  Bieżące monitorowanie i kontrolowanie realizacji wskaźników Projektu. |
| Ryzyko nieodpowiedniego zabezpieczenia przetwarzanych danych. | Duża | Niskie | Opracowane wytycznych (zalecenia) w zakresie bezpiecznego przetwarzania danych przez podmioty korzystające z systemu. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

Nie dotyczy

1. **Dane kontaktowe:** Urszula Wojciechowska, Krajowy Rejestr nowotworów, adres e-mail: Urszula.Wojciechowska@pib-nio.pl, telefon: 22 570 94 35

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