**Raport końcowy z realizacji projektu informatycznego**

stan na 09.09.2023 r.

| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **Opis** |
| --- | --- | --- |
|  | **Tytuł projektu** | System Monitorowania Kosztów Leczenia (dalej: SMoKL) |
|  | **Beneficjent projektu** | Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (dalej: Agencja lub AOTMiT) |
|  | **Partnerzy** | Brak. Projekt nie był realizowany przy współudziale partnerów. |
|  | **Postęp finansowy** | Pierwotny planowany koszt realizacji projektu: 10 963 081,80 zł brutto.  Ostatni planowany koszt realizacji projektu: 9 505 323,61 zł brutto.  Faktyczny koszt projektu: 9 485 047,16 zł brutto.  Poziom realizacji kosztów w stosunku do ostatniego planu: 99,79%  Oszczędności w wysokości 1 478 034,64 PLN zostały wygenerowane w poniższych zadaniach:   1. Zadanie nr 2: kwota 1 478 034,64 zł PLN: oszczędności wynikają z:   Wytworzenie oprogramowania, zakup sprzętu oraz licencji e-usług. W ramach zadania nr 2, pozycja:  Infrastruktura techniczno-sprzętowa zakładany koszt był 4 000 000 zł, jednak Wykonawca w ofercie zaproponował kwotę 2 814 257, 36 zł i tyle wyniósł faktyczny koszt kontraktu.  W ramach zakładanych działań w związku z dokonaniem zakupu oprogramowania przewidziany koszt wynosił 3 742 500,00 zł, na szkolenia 50 000 zł (oba elementy zostały zrealizowane przez tego samego wykonawcę). W ramach ogłoszonego przetargu, żaden wykonawca nie złożył oferty, zrealizowano wybór z wolnej ręki, gdzie podpisano umowę z wykonawcą na oprogramowanie w kwocie 4 667 715,56 zł oraz szkolenia 211 806,00 zł.  W ramach wyboru wykonawcy na realizację usług bezpieczeństwa zakładano kwotę 450 993,00zł, umowa z wykonawcami zrealizowana były na kwotę 428 667,30 zł, również w ramach umowy na wydajność rozwiązań zakładana kwota była 180 397,20 zł, natomiast umowy z wykonawcami zostały zrealizowane na kwotę 131 462,40 zł. Wszystkie powyższe elementy i różnice pomiędzy zakładanych kosztów a faktycznie poniesionych związane były z podpisanymi umowami z dostawcami zewnętrznymi i aktualną sytuacją rynkową.  Środki na informację i promocję w wysokości 70 000 zł nie zostały wykorzystane, strona internetowa o projekcie była realizowana z zasobów Beneficjenta, inne elementy w ramach promocji z uwagi na okres kwalifikowalności projektu do 09.09.2023 r. a oddaniem oprogramowania przez wykonawcę 07.09.2023 r. będą realizowane przez Beneficjanta ze środków własnych. Błędnie założono w studium wykonalności działania promocyjne, które mogą być realizowane po dostarczeniu produktu (trudno promować rozwiązanie informatyczne bez oprogramowania).  W ramach testów UX i grafiki zakładano kwotę 283 191,60 zł, wydano 0 zł. Nie wykorzystano tych środków z uwagi na realizację testów przez zespół Beneficjenta, pracownicy w ramach działań otrzymywali dodatki projektowe ze środków przeznaczonych na wynagrodzenia.  Środki dedykowane na wynagrodzenia pracowników nie zostały w pełni wydatkowane, zaangażowanie osób do projektu były cyklicznie monitorowanie i adekwatne do etapu realizacji projektu.    Zakontraktowana wartość dofinansowania: 9 485 047,16 zł brutto.  Poziom certyfikacji w odniesieniu do zakontraktowanej wartości dofinansowania: |
|  | **Postęp rzeczowy** | Pierwotna planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 11.03.2020 r.  Ostatnia planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 11.03.2020 r.  Faktyczna data rozpoczęcia realizacji projektu: 11.03.2020 r.  Pierwotna planowana data zakończenia realizacji projektu: 11.03.2023 r.  Ostatnia planowana data zakończenia realizacji projektu: 09.09.2023 r.  Faktyczna data zakończenia realizacji projektu: 09.09.2023 r.  Przyczyną zmiany terminu zakończenia realizacji projektu w stosunku do pierwotnego planu jest:  Kluczowymi aspektami wydłużenia trwania projektu było wystąpienie pandemii COVID-19 oraz dłuższy czas realizacji wytworzenia oprogramowania po stronie wykonawcy.  Wszystkie zadania w projekcie zostały zrealizowane zgodnie z planowanym zakresem.  Status realizacji zadań na zakończenie projektu:  Zadanie 1: Koncepcja Systemu Monitorowania Kosztów Leczenia – zrealizowane w planowanym terminie  Zadanie 2: Wytworzenie oprogramowania, zakup sprzętu oraz licencji dla e-usług - zrealizowane zostało zgodnie z terminem wnioskowanym we wniosku o przesunięcie projektu. W stosunku do pierwotnego planu, zakładającym realizację projektu do 11.03.2023 r. zadanie nr 2 zostało zrealizowane w dn. 07.09.2023 r.  **Status realizacji kamieni milowych w projekcie:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Kamień milowy** | **Pierwotny planowany termin osiągnięcia** | **Planowany termin osiągniecia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Przyczyny przekroczenia** | | Opracowany projekt techniczny systemu | 2021.05.09 | 2021.05.09 | 2021.08.17 | Zrealizowano  Konieczność dostosowania prac zespołu do warunków pracy zdalnej, z powodu zaistnienia pandemii COVID-19. Nowy tryb pracy spowodował utrudnienia w komunikacji, co prawdopodobnie przyczyniło się do powstania nieścisłości w powstałym dokumencie OPZ, w tym zbyt małą ilość szczegółów technicznych. Wprowadzono korekty i przystąpiono do dalszej realizacji projektu zgodnie z założeniami. | | Dostarczona i skonfigurowana ITS | 2022.01.07 | 2022.01.07 | 2022.10.18 | Zrealizowano  Opóźnienie związane z realizacją kamienia milowego, w założonym terminie jest bezpośrednio powiązane z opóźnieniami związanymi z wyłonieniem wykonawcy na oprogramowanie w ramach pierwszego kamienia milowego. Niezwłocznie po podpisaniu umowy z wykonawcą rozpoczęto prace nad przygotowaniem OPZ dotyczącego Infrastruktury Techniczno-Sprzętowej.  Dodatkowo w tym czasie pojawiły się problemy z dostępnością sprzętu komputerowego, dla którego występowały ogólnoświatowe opóźnienia w dostawie. Wynikało to z faktu, że wszelkie dostawy sprzętu, w tym podzespołów, uzależnione były od dostaw z Chin, które zostały szczególnie dotknięte pandemią COVID-19. | | Wytworzone oprogramowanie - usługa e-Kwalifikacja świadczeniodawców | 2022.04.09 | 2022.12.28 | 2022.12.19 | Zrealizowano | | Przeprowadzenie testów akceptacyjnych i bezpieczeństwa, testy UX oraz uruchomienie produkcyjnie usługi e-Kwalifikacja świadczeniodawców | 2022.06.09 | 2023.02.28 | 2023.02.28 | Zrealizowano | | Wytworzone oprogramowanie - usługa e-Gromadzenie i weryfikacja danych | 2022.10.07 | 2023.01.23 | 2023.01.23 | Zrealizowano | | Przeprowadzenie testów akceptacyjnych i bezpieczeństwa, testy UX, integracja z uruchomioną produkcyjnie usługą e-Kwalifikacja świadczeniodawców oraz uruchomienie produkcyjnie usługa e-Gromadzenie i weryfikacja danych | 2022.12.07 | 2023.05.30 | 2023.05.30 | Zrealizowano | | Wytworzone oprogramowanie - usługa e-Obsługa ekspercka | 2023.02.06 | 2023.06.30 | 2023.08.11 | Zrealizowano  Wykonawca wnioskował o wydłużenie terminu realizacji wcześniejszych e-Usług. Jako że e-Usługa e-Obsługa ekspercka była ostatnią z zaplanowanych e-Usług, termin zakończenia jej realizacji został przez wykonawcę przesunięty na czas kończenia prac w zakresie e-Usług e-Kwalifikacja świadczeniodawców oraz e-Gromadzenie i weryfikacja danych. Terminy realizacji tych e-Usług się przedłużyły, stąd opóźniło się również zakończenie realizacji e-Usługi e-Obsługa ekspercka. Ponadto, na wniosek wykonawcy oprogramowania Beneficjent zadecydował o wyrażeniu zgody na późniejsze zakończenie realizacji e-Usługi z uwagi na zachowanie jak najwyższej jakości produktu oraz chęć posiadania wszystkich założonych funkcjonalności. Należy przy tym wskazać, że opóźnienie nie wpłynęło na termin zakończenia projektu. | | Przeprowadzenie testów akceptacyjnych i bezpieczeństwa, testy UX oraz uruchomienie produkcyjnie usługi e-Obsługa ekspercka | 2023.04.09 | 2023.08.11 | 2023.08.11 | Zrealizowano | | Zintegrowanie wszystkich usług, migracja danych z dotychczasowych systemów oraz przeprowadzenie testów akceptacyjnych i bezpieczeństwa, testy UX dla ww. zadań | 2023.05.09 | 2023.08.25 | 2023.09.07 | Zrealizowano  Wykonawca oprogramowania dokonał integracji usług w dn. 25.08.2023 r. Wykonawca testów bezpieczeństwa potrzebował czasu na wykonanie wszelkich niezbędnych testów aplikacji, alby zachować najwyższą jakość usługi i wykonać testy w sposób zgodny ze standardami. | | Wdrożenie produkcyjne SMoKL oraz zintegrowanie 3 e-Usług wraz z integracją z obecnie funkcjonującymi systemami | 2023.06.09 | 2023.09.09 | 2023.09.07 | Zrealizowano |   **W wyniku realizacji projektu powstały poniżej wymienione produkty:**   | **Nazwa produktu** | **Data wdrożenia** | | --- | --- | | Opracowany projekt techniczny systemu | 08-2021 | | Dostarczona i skonfigurowana ITS | 10-2022 | | API wejścia/wyjścia | 08-2023 | | Wdrożony produkcyjne SMoKL oraz zintegrowane 3 e-Usług wraz z integracją z obecnie funkcjonującymi systemami | 09-2023 |   Zmiany i przyczyna zmian w zakresie głównych produktów projektu w stosunku do pierwotnego planu dotyczą:  Nie dotyczy, nie wprowadzano zmian w zakresie realizacji produktów projektu. Wszystkie założone produkty zostały wdrożone. |
|  | **E-usługi dla obywateli i przedsiębiorców** | **W ramach projektu powstały następujące e-usługi dla obywateli i przedsiębiorców:**   1. e-Kwalifikacja świadczeniodawców – e-usługa A2B, interesariusze: Ministerstwo Zdrowia, Pacjenci, Media, Usługodawcy usług medycznych, AOTMiT; poziom dojrzałości: 4 2. e-Gromadzenie i weryfikacja danych (nazwa) – e-usługa A2B, interesariusze: Ministerstwo Zdrowia, NFZ, Usługodawcy usług medycznych, AOTMiT; poziom dojrzałości: 4 3. e-Obsługa ekspercka - e-usługa A2B, interesariusze: Pacjenci, Media, Usługodawcy usług medycznych, AOTMiT; poziom dojrzałości: 3   **Krótki opis e-usług**  W ramach realizacji projektu wytworzono następujące e-Usługi:  **- e-Kwalifikacja świadczeniodawców** – poziom dojrzałości 4: Obsługa procesu związanego z realizacją obowiązków świadczeniodawców związanych z udostępnianiem danych na wezwanie Agencji. Usługa ta pozwala usługodawcom usług medycznych na aplikowanie do ogłoszonych postępowań prowadzonych przez AOTMiT oraz wytypowanie przez AOTMiT świadczeniodawców do obligatoryjnego udostępnienia danych. W celu utrzymania ciągłości procesu prowadzony jest rejestr zadań zleconych przez Ministra Zdrowia oraz zadań wykonywanych w ramach planu taryfikacji. Usługodawca usług medycznych chcący przekazać dane, po zalogowaniu do SMoKL posiada możliwość wybrania określonego postępowania celem przekazania wymaganych dokumentów.  Usługa obejmuje funkcjonalność w postaci portalu ankietowego, który umożliwia stworzenie ankiety zgłoszeniowej w formie elektronicznego formularza. Przy wprowadzaniu danych system weryfikuje ich poprawność, na podstawie wcześniej zdefiniowanych kryteriów. Automatyzacja procesu weryfikacji danych zawartych w ankiecie, umożliwia ich natychmiastową ocenę oraz ogranicza konieczność kontaktu z pracownikami merytorycznymi AOTMiT. Po pozytywnej weryfikacji danych zawartych w formularzu, usługodawca usług medycznych otrzymuje zwrotną informację o zakwalifikowaniu do postepowania. Następnie możliwe jest przekazanie wszystkich wymaganych dokumentów drogą elektroniczną, poprzez wypełnienie szablonów dokumentacji (oświadczeń, wniosków) podpisanych podpisem elektronicznym.  Usługa obejmuje również moduł do komunikacji z pracownikami merytorycznymi Agencji, moduł szkoleniowy dla świadczeniodawców oraz umożliwia monitorowanie przebiegu poszczególnych zadań.  **- e-Gromadzenie i weryfikacja danych** – poziom dojrzałości 4: Obsługa procesów związanych z weryfikacją oraz analizą danych. Usługa obejmuje narzędzia do przekazywania przez świadczeniodawców danych finansowo-księgowych i medyczno-kosztowych. Po przekazaniu danych przez świadczeniodawców uruchamiana jest weryfikacja techniczna, tj. spójności technicznej, na podstawie wcześniej zdefiniowanych kryteriów, wraz ze zwrotną informacją, które pozycje należy skorygować. Następnie prowadzona jest walidacja i weryfikacja merytoryczna, również mogąca powodować konieczność wprowadzenia korekt. Proces przekazania danych i ich weryfikacji kończy się wygenerowaniem poświadczenia przyjęcia danych, które jest jednym z kryteriów oceny ofert w konkursach o zawarcie umów z NFZ. NFZ posiada możliwość sprawdzenia, czy dany podmiot przekazał dane i uzyskał poświadczenie.  Dodatkowo SMoKL posiada moduł analityczny dla pracowników, który wykorzystuje przekazane przez świadczeniodawców dane finansowo-księgowe oraz medyczno-kosztowe a także dane rozliczeniowe z NFZ. Za pomocą narzędzia typu Business Intelligence umożliwia on pracę z danymi, część spośród wygenerowanych analiz może być udostępniania innym użytkownikom, w tym po zanonimizowaniu podmiotom przekazującym dane – moduł benchmarkingowy.  Omawiana usługa posiada API do komunikacji z aplikacjami własnymi AOTMiT np. aplikacją Taryfikator.  -**e-Obsługa ekspercka** – poziom dojrzałości 3: Usługa pozwalała na swobodny kontakt pomiędzy Agencją a ekspertami zewnętrznymi. Dzięki portalowi zgłoszeniowemu ekspert może zgłosić chęć współpracy z AOTMiT, wypełnić formularz zgłoszeniowy, a w następnym etapie podpisać elektronicznie umowę współpracy. Cały obieg dokumentów może odbywać się w sposób elektroniczny. Za pomocą konta eksperckiego można udostępniać materiały oraz przekazywać uwagi pracownikom merytorycznym. W ramach tej usługi tworzona będzie baza ekspertów  Dodatkowo usługa zawiera moduł projektów taryf i obsługi Rady ds. Taryfikacji oraz Rady Przejrzystości.  Zmiany i przyczyna zmian w zakresie e-usług w stosunku do pierwotnego planu dotyczą:  Nie wprowadzono istotnych zmian w odniesieniu do e-Usług. W trakcie prac dokonano jedynie przeniesienia niektórych funkcjonalności pomiędzy usługami, co podyktowane było względami technicznymi oraz logiką systemu. |
|  | **Postęp w realizacji strategicznych celów Państwa** | **Zgodność z krajowymi dokumentami strategicznymi:**  1. Strategia „Sprawne Państwo 2020”  2. Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa  3. Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2012- 2020  **W ramach projektu osiągnięto następujące wskaźniki:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nazwa wskaźnika** | **Wartość docelowa** | **Wartość osiągnięta** | **Stopień realizacji** | | Usługi publiczne udostępnione on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 | **2** | **2** | **100%** | | usługa publiczna udostępniona on-line o stopniu dojrzałości 3 - dwustronna interakcja | **1** | **1** | **100%** | | Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne | **1** | **1** | **100%** | | Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym | **5** | **5** | **100%** | | Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym | **184** | **192** | **104,35%** | | Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym- kobiety | **134** | **134** | **100%** | | Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym- mężczyźni | **50** | **58** | **116%** | | Przestrzeń dyskowa serwerowni | **100 TB** | **100 TB** | **100%** |   **Zmiany i przyczyna zmian w zakresie wskaźników w stosunku do pierwotnego planu dotyczą:**  Nie dotyczy, nie wprowadzano zmian w zakresie wskaźników w stosunku do pierwotnego planu.  **Pomiar wpływu zrealizowanego projektu oraz faktyczne wykorzystanie usług/produktów wytworzonych w ramach projektu po realizacji projektu mierzony będzie poprzez kontynuację monitorowania poniższych wskaźników rezultatu:**   | **Nazwa** | **Jedn. Miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta** | | --- | --- | --- | --- | --- | | Liczba spraw załatwionych poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną | sztuka | 730 | 09-2024 | 0 | | Średnia liczba wysłanych wniosków o udostępnienie danych przypadająca na jedno postępowanie | sztuka | 39 | 09-2024 | 0 | | Średnia liczba oświadczeń o współpracy podpisywanych za pomocą systemu przez usługodawców usług medycznych przypadająca na jedno postępowanie | sztuka | 34 | 09-2024 | 0 | | Średnia liczba rekordów danych kliniczno-kosztowych przekazanych za pomocą systemu przez usługodawców usług medycznych przypadająca na jedno postępowanie | sztuka | 15 877 | 09-2024 | 0 | | Średnia liczba obsługiwanych ekspertów | sztuka/rok | 77 | 09-2024 | 0 | | Średnia liczba projektów taryf przypadająca na jedno postępowanie | sztuka | 18 | 09-2024 | 0 | | Liczba prowadzonych analiz ekonomicznych | sztuka | 30 | 09-2024 | 0 |   Informacje o wskaźnikach rezultatu i osiągniętych wartościach będą udostępnione na stronie internetowej Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. |
| **8.** | **Ryzyka i problemy** | **W przebiegu realizacji Projektu zostały zidentyfikowane następujące problemy i ryzyka:**  1. Przedłużające się procedury przetargowe.  2. Brak kompetencji niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia po stronie wykonawcy.  3. Rotacja członków zespołu projektowego.  4. Ryzyko błędów działania systemu nie wykrytych na etapie wdrożenia.  5. Ryzyko przyjęcia nieprawidłowych założeń wynikające z braku kompletnych informacji na etapie przygotowania Studium Wykonalności.  6. Zmiany prawne w systemie ochrony zdrowia.  7. Niedostosowanie systemów informatycznych usługodawców usług medycznych do potrzeb AOTMiT.  8. Ryzyko wystąpienia opóźnień związku z wystąpieniem pandemii COVID-19.  W związku z powyższymi problemami, z uwagi na wystąpienie pandemii COVID-19 zawnioskowano do Centrum Projektów Polska Cyfrowa o wydłużenie terminu realizacji projektu o 3 miesiące. Realizacja projektu prowadzona była w szczególnie wymagającym okresie i wymagała przezwyciężenia wielu niesprzyjających okoliczności. Umowa na dofinansowanie podpisana została 27.03.2020 r., a więc w momencie rozpoczęcia pandemii COVID-19 w Polsce. Wynikająca z sytuacji epidemicznej konieczność zmiany trybu pracy przyczyniła się do pojawienia się nowych wyzwań dla wszystkich pracowników, zwiększenia ich nakładu pracy i w początkowym okresie spowodowała wiele utrudnień w komunikacji, w tym brak możliwości spotykania się osobiście i wspólnej pracy nad projektem.  Dodatkowe wyznanie stanowił zakup infrastruktury techniczno-sprzętowej, dla której występowały ogólnoświatowe opóźnienia w dostawie. Wynikało to z faktu, że wszelkie dostawy sprzętu, w tym podzespołów, uzależnione były od dostaw z Chin, które zostały szczególnie dotknięte pandemią COVID-19. Efekt ten był wzmocniony tym, że przetarg na dostawę infrastruktury realizowany był w okresie zimowym, kiedy wiele fabryk standardowo jest zamkniętych przez dłuższy okres. |
| **9.** | **Uzyskane korzyści** | **W projekcie zdefiniowano następujące korzyści wynikające z:**  **uruchomienia e-Kwalifikacji świadczeniodawców:**   * szybsza zwrotna informacja dla świadczeniodawcy o zakwalifikowaniu do postępowania, * elektroniczny dostęp do dokumentacji świadczeniodawców wraz z interaktywną wymianą informacji z AOTMiT, * skrócenie procesu wyboru i wezwania usługodawców usług medycznych poprzez skrócenie czasu na przygotowanie ankiety zgłoszeniowej, jej wypełnienie, korektę błędów, przygotowanie dokumentów, dostarczenie do wybranego podmiotu, ich wypełnienie i podpisanie przez usługodawcę usług medycznych, * zmniejszenie ilość kontaktu z usługodawcą usług medycznych, * szeroki dostęp do szkoleń i materiałów szkoleniowych dla usługodawców usług medycznych udostępnianych przez AOTMiT, wspieranie ponoszenia kwalifikacji przez pracowników podmiotów medycznych, * elektroniczny obieg dokumentacji (oświadczenia, wnioski, umowy), * skrócenie czasu uzupełniania niezbędnych danych do toczących się postępowań, * możliwość bieżącego monitorowania przebiegu postępowania oraz pilnowania terminu przekazania danych.   **optymalizacji procesu w ramach usługi e-Gromadzenie i weryfikacja danych po stronie świadczeniodawców to**:   * wypełnienie ustawowego obowiązku przekazania danych, * ułatwienie podmiotom medycznych przygotowania danych dzięki wystandaryzowaniu wymaganego zakresu i formatu, * skrócenie czasu oczekiwania na weryfikację danych, * zmniejszenie liczby kontaktów z pracownikami AOTMiT poprzez automatyczne komunikaty, * uzyskanie informacji zwrotnej w postaci benchmarkingu.   **z optymalizacji procesu w ramach usługi e-Gromadzenie i weryfikacja danych po stronie Agencji to**:   * skrócenie czasu trwania weryfikacji przez pracowników AOTMiT, * możliwość przyjęcia i weryfikacji większej ilości danych od usługodawców usług medycznych, * większa automatyzacja weryfikacji, * skrócenie czasu obsługi procesu przez pracowników AOTMiT, * wykonywanie większego zakresu bardziej złożonych analiz statystycznych, * przyspieszenie procesu ustalenia taryfy świadczeń, * dostarczenie interesariuszom systemu wyników analiz, * automatyczne informowania NFZ o przekazaniu danych przez usługodawców usług medycznych, na potrzeby konkursów ofert o zawarcie umowy na realizację świadczeń.   **z utworzenia usługi e-Obsługa ekspercka to to:**   * stworzenie ogólnoagencyjnej bazy ekspertów, * zautomatyzowanie wyboru ekspertów, zawierania i rozliczania umów, * skrócenie realizacji zlecenia w części organizacyjnej i formalnej, * elektroniczny dostęp do dokumentacji przez ekspertów wraz z interaktywną wymianą informacji między AOTMiT, * całodobowy dostęp ekspertów do materiału do pracy, * automatyczne archiwizowanie produktów współpracy z ekspertami.   **Korzyści wynikające z zakończenia projektu będą mierzone poprzez monitorowanie wskaźników, które będą udostępniane na stronie internetowej Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji tj.:**   1. Liczba spraw załatwionych poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną – 739. 2. Średnia liczba wysłanych wniosków o udostępnienie danych przypadająca na jedno postępowanie- 39. 3. Średnia liczba oświadczeń o współpracy podpisywanych za pomocą systemu przez usługodawców usług medycznych przypadająca na jedno postępowanie – 34. 4. Średnia liczba rekordów danych kliniczno-kosztowych przekazanych za pomocą systemu przez usługodawców usług medycznych przypadająca na jedno postępowanie – 15 877. 5. Średnia liczba obsługiwanych ekspertów 77. 6. Średnia liczba projektów taryf przypadająca na jedno postępowanie 18. 7. Liczba prowadzonych analiz ekonomicznych – 30. |
| 10. | E-usługi i rejestry z jakimi zintegrował się wytworzony system w ramach realizacji projektu | **System Monitorowania Kosztów Leczenia (SMoKL) będzie się integrował z następującymi systemami teleinformatycznymi:**   1. Nazwa systemu**: API**   Opis zależności: przekazywanie danych niezbędnych do realizacji zadań ustawowych AOTMiT  Uzupełnianie się  Status integracji systemów/implementacji rozwiązania:  Wdrożono   1. **Nazwa systemu: Systemy teleinformatyczne NFZ**   Opis zależności:  Przepływy danych pomiędzy bazami danych NFZ dotyczą:   * Komunikatów świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych; * Komunikatów o danych refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych wydawanych na recepty, przekazywanych przez apteki ogólnodostępne; * Danych dotyczące karty diagnostyki I leczenia onkologicznego DiLo; * Uzupełnianie się * Poświadczeń przyjęcia danych, które jest jednym z kryteriów oceny ofert w konkursach na zawarcie umów z NFZ   Status integracji systemów/implementacji rozwiązania:  Nie wdrożono – na etapie studium wykonalności przyjęto założenia, które w trakcie realizacji projektu uległy dezaktualizacji. Na etapie wdrożenia systemu SMoKL, system NFZ podlegał przebudowie we współpracy z Centrum e-Zdrowia.  System SMoKL umożliwia dla NFZ dostęp do poświadczeń przyjęcia danych.   1. **Nazwa systemu: Systemy Usługodawców usług medycznych**   Opis zależności:  Korzystanie  Przepływy danych z systemów usługodawców usług medycznych dotyczą danych niezbędnych AOTMiT do realizacji zadań ustawowych  Status integracji systemów/implementacji rozwiązania:  Wdrożono – technicznie jest możliwość integracji, natomiast świadczeniodawcy aktualnie nie wyrazili chęci integracji.   1. **Nazwa systemu: Węzeł Krajowy/Profil Zaufany**   Opis zależności:  Korzystanie  Przepływy danych dotyczą wykorzystania danych uwierzytelniających użytkowników systemu  Status integracji systemów/implementacji rozwiązania:  Implementowanie-złożono wniosek do Ministerstwa Cyfryzacji o dostęp do środowiska integracyjnego. Aktualnie wykonawca realizuje testy i konfigurację systemu.     1. **Nazwa systemu: Platforma Rejestrów Medycznych P2**   Opis zależności:  Korzystanie  Przepływy danych z platformy P2 dotyczą danych z rejestrów referencyjnych dla systemu ochrony zdrowia  np. Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą  (RPWDL), Centralny Wykaz Produktów Leczniczych (CWPL).  Status integracji systemów/implementacji rozwiązania:  Nie wdrożone.  Obecnie Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą nie posiada ogólnodostępnego interfejsu programistycznego. Na etapie opracowywania Studium Wykonalności trudno było przewidzieć, że Platforma Rejestrów Medycznych P2 nie będzie posiadać ogólnodostępnego interfejsu programistycznego. Zatem z uwagi na zaistniałe warunki, niezależne od Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nie wdrożono planowanej integracji z Platformą P2. |
| **11.** | **Zapewnienie utrzymania projektu (w okresie trwałości)** | Zadania związane z eksploatacją, utrzymaniem i rozwojem systemu realizowane są samodzielnie przez AOTMiT. AOTMiT jako właściciel biznesowy SMoKL, sprawuje nadzór merytoryczny i administruje systemem. Przeszkoleni administratorzy, pracownicy AOTMiT, sprawują nadzór nad warstwą narzędziową i infrastrukturalną, a także zarządzać użytkownikami i nadawać im uprawnienia.  Z uwagi na to, że prace nad budową systemu zostały zlecone za zewnątrz, w umowie na realizację projektu zabezpieczono zapewnienie serwisu autorskiego w formie rozszerzonej gwarancji. Nadzór autorski zapewniony w pierwszym okresie funkcjonowania SMoKL (okresie trwałości projektu) oraz przekazany AOTMiT kod źródłowy do wytworzonego oprogramowania umożliwią nie tylko utrzymanie i serwisowanie systemu, ale również prowadzenie prac nad jego rozwojem.  Wytworzony system składa się z modułów zapewniających realizację poszczególnych usług. Dzięki temu, w miarę pojawiania się nowych potrzeb, możliwa będzie modyfikacja oraz rozbudowa poszczególnych elementów. |
| **12.** | **Doświadczenia związane z realizacją projektu** | W odniesieniu do dobrych praktyk i wniosków z realizacji projektu, które mogą być wykorzystane przy realizacji innych projektów podkreślić należy, że kluczowe znaczenie miał kształt umowy zwartej z dostawcą oprogramowania. Dzięki wprowadzaniu do umowy licznych klauzul zabezpieczających a także szczegółowemu określeniu zasad postępowania w przypadku zmaterializowania się ryzyk/wystąpienia określonych okoliczności interesy AOTMiT były bardzo dobrze zabezpieczone i stawiały Agencję na uprzywilejowanej pozycji, umożliwiając tym samym terminową realizację projektu.  Dodatkowo pozytywnie ocenić należy skorzystanie z usług zewnętrznych firm świadczących usługi doradcze w branży IT. Okazały się one kluczowe przy ocenie aspektów technicznych realizacji projektu, w tym w obszarze procesów bazodanowych. Wyniki przeprowadzonych przeglądów były podstawą do wprowadzenia zapisów doszczegóławiających dokumentację projektową przekazaną przez wykonawcę systemu. Ponadto pozytywne wyniki audytu odbieranego przez AOTMiT oprogramowania stanowiły dodatkowy punkt kontroli przy odbiorze projektu.  W wyniku nabytych doświadczeń, przy realizacji projektów z obszaru rozwoju IT, planuje się wykorzystanie usług analogicznych firm również na etapie projektowania rozwiązań.  Doświadczenia negatywne związane z realizacją projektu wynikały głównie z wyzwań powstałych w wyniku wybuchu pandemii COVID-19 i wynikających z nich ogólnych reperkusji. Aspekt ten został opisany w części 8. Ryzyka i problemy. |