Raport końcowy z realizacji projektu informatycznego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **Opis** |
|  | Tytuł projektu | System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar ŚWITEŹ |
|  | Beneficjent projektu | Główny Urząd Miar |
|  | Partnerzy | brak |
|  | Postęp finansowy | Pierwotny planowany koszt realizacji: 17 600 000,00 PLN  Ostatni planowany koszt realizacji projektu: 17 576 321,97 PLN  Faktyczny koszt projektu: 17 411 620,70 PLN  Zakontraktowana wartość dofinansowania: 14 304 041,85 PLN  Poziom certyfikacji w odniesieniu do zakontraktowanej wartości dofinansowania: 80%  Wartość środków wydatkowanych wynosi 97,82%  Czas realizacji projektu wynosi 100%  Zadanie nr 1. Usługi doradcze i wsparcie techniczne – Zrealizowane w całości  Zadanie nr 2. Dostawa infrastruktury sprzętowo-programowej - Zrealizowane w całości  Zadanie nr 3. Oprogramowanie "ŚWITEŹ" - Zrealizowane w całości  Zadanie nr 4. Hosting infrastruktury - Zrealizowane w całości  Zadanie nr 5. Szkolenia - Zrealizowane w całości  Zadanie nr 6. Promocja projektu - Zrealizowane w całości  Zadanie nr 7. Wynagrodzenia - Zrealizowane w całości  Oszczędności: 164 701,20 PLN:  Zadanie nr 4: 85 249,52 PLN  Zadanie nr 6: 22 260,95 PLN  Zadanie nr 7: 28 820,45 PLN  Koszty Pośrednie: 28 370,29 PLN  Oszczędności pochodzą z zadań, w których do samego końca projektu były realizowane prace. W końcowej fazie realizacji Beneficjent negocjował kwoty za działania promocyjne. W zadaniu nr 4 – hosting jedna faktura została zapłacona z budżetu Beneficjenta. Z uwagi na przepisy ustawy o finansach publicznych Beneficjent nie miał możliwości zrefundować w/w kosztu hostingu. W zadaniu dotyczącym wynagrodzeń pozostały środki finansowe wynikające z niezaangażowania osób z OUM (okręgowe urzędy miar). Powodem niezatrudnienia na 1 kwartał 2022r. tych osób było wielość umów tamże.  Stąd też na tych trzech zadaniach pozostały oszczędności.  *W trakcie projektu wielokrotnie przeprowadzano kontrole oraz audyty. Żaden nie wykazał uchybień, nie skutkował wydatkami niekwalifikowanymi ani nieprawidłowościami.* |
|  | Postęp rzeczowy | Pierwotna planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 03.07.2017 r.  Ostatnia planowana data rozpoczęcia realizacji projektu: 01.08.2018 r.  **Faktyczna data rozpoczęcia realizacji projektu**: 01.08.2018 r.  Pierwotna planowana data zakończenia realizacji projektu: 30.06.2020 r.  Ostatnia planowana data zakończenia realizacji projektu: 31.03.2022 r.  **Faktyczna data zakończenia realizacji projektu**: 31.03.2022 r.  Przyczyną zmiany terminu zakończenia realizacji projektu w stosunku do pierwotnego planu były przedłużające się testy akceptacyjne, które implikowały przesunięcie się dalszych terminów.  Wszystkie zadania w projekcie zostały zrealizowane zgodnie z planowanym zakresem.  **Status realizacji kamieni milowych w projekcie:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Nazwa | Pierwotny planowany termin osiągnięcia | Planowany termin osiągnięcia | Rzeczywisty termin osiągnięcia | Status realizacji kamienia milowego\* | | Odbiór koncepcji i SIWZ systemu „ŚWITEŹ” | 02-2018 | 12-2018 | 12-2018 | Osiągnięty | | Podpisanie umowy z Wykonawcą systemu "ŚWITEŹ" | b.d. | 04-2019 | 10-2019 | Osiągnięty  Przedmiotowa umowa została podpisana w dniu 04.10.2019 r.  Planowany - Termin zakończenia zadania uległ przesunięciu ze względu na zaistniałą sytuację formalno-prawną w zakończonym postępowaniu przetargowym. W toku postępowania wpłynęło 5 ofert. W stosunku do jednej Zamawiający powziął podejrzenie rażąco niskiej ceny. W tym celu zostało przeprowadzone postępowanie wyjaśniające. W trakcie trwania tego badania wpłynęło odwołanie do Krajowej Izby Odwoławczej od jednego z uczestników postępowania dotyczące braku ujawnienia przez Zamawiającego, zastrzeżonej przez Wykonawcę jako tajemnica przedsiębiorstwa, części oferty. Pomimo zastosowania przez Beneficjenta wszelkich możliwych działań zapobiegawczych (tj. planowania harmonogramu postępowania z zachowaniem bezpieczeństwa dla terminu jego realizacji), terminy jakie wiążą się z realizacją procedur związanych z odwołanymi do KIO czy determinowane ustawą o zamówieniach publicznych, spowodowały materializację ryzyka nieosiągnięcia tego kamienia milowego w zaplanowanym terminie. | | Odbiór dokumentacji projektowej systemu "ŚWITEŹ" | b.d. | 06-2019 | 12-2019 | Osiągnięty  Przedmiotowa dokumentacja została odebrana w dniu 30.12.2019 r.  Termin zakończenia zadania uległ przesunięciu ze względu na uzależnienie jego realizacji od terminu zakończenia procedur przetargowych, o których mowa powyżej. | | Odbiór planu wdrożenia i testów systemu | 03-2019 | 09-2019 | 12-2019 | Osiągnięty  Rzeczywisty odbiór nastąpił 30.12.2019r. Uzasadnienie przesunięcia odbioru jak wyżej | | Odbiór prototypu systemu "ŚWITEŹ" | b.d. | 02-2020 | 05-2020 | Osiągnięty  Rzeczywisty odbiór nastąpił 05.05.2020 r.  Termin zakończenia zadania uległ przesunięciu (zgodnie z aneksem do umowy zawartej z wykonawcą oprogramowania), ze względu na opóźnienia w realizacji poprzednich etapów projektu | | Przeprowadzenie testów akceptacyjnych oprogramowania systemu "ŚWITEŹ" | b.d. | 08-2020 | 12-2021 | Osiągnięty  Rzeczywisty odbiór nastąpił 23.12.2021r. Przesunięcie terminu było spowodowane usterkami jakie zgłaszane były w kolejnych iteracjach testów akceptacyjnych (TA) | | Raport z testów bezpieczeństwa systemu "ŚWITEŹ" | 12-2019 | 03-2021 | 12-2021 | Osiągnięty  Zgodnie z dokumentacją testy bezpieczeństwa należy wykonać po testach akceptacyjnych. Wobec powyższego oczekiwano na zakończenie TA. | | Odbiór oprogramowania systemu "ŚWITEŹ" | 04-2020 | 06-2021 | 12-2021 | Osiągnięty  Uzasadnienie jak wyżej | | Odbiór końcowy wdrożenia systemu "ŚWITEŹ" | b.d. | 08-2021 | 01-2022 | Osiągnięty  Uzasadnienie jak wyżej |   \* Z uwagi na przesunięcie terminu podpisania umowy z wykonawcą spowodowanym kwestiami prawnymi, kolejne kamienie milowe były osiągane w późniejszych datach.  **W wyniku realizacji projektu powstały poniżej wymienione produkty:**   | Nazwa produktu | Data wdrożenia | | --- | --- | | Rejestry publiczne o poprawionej interoperacyjności: rejestr danych identyfikacyjnych i teleadresowych przedsiębiorców i instytucji publicznych wykorzystujących przyrządy pomiarowe; rejestr podmiotów, które zostały upoważnione do legalizacji pierwotnej i ponownej określonych przyrządów pomiarowych oraz 2 rejestry zezwoleń wydanych przez Prezesa GUM na prowadzenie działalności gospodarczej i warsztatu w zakresie instalacji, napraw lub sprawdzania urządzeń rejestrujących. | 03.2022 | | Dedykowany otwarty interfejs API do komunikacji w zakresie składanych dokumentów elektronicznych i informacji o ich doręczeniu (możliwości implementacji kanału komunikacji w systemach wewnętrznych przedsiębiorców). | 03.2022 | | Dedykowany otwarty interfejs API do pobierania informacji z baz danych GUM łącznie z załącznikami, jeżeli takie występują (np. pliki graficzne). | 03.2022 | | Dedykowany otwarty interfejs API do udostępniania informacji statystycznej GUM Rozszerzanie zakresu danych i źródeł informacji udostępnianych na wspólnych portalach administracji publicznej. | 03.2022 | | Wdrożony system wsparcia informatycznego usług terenowej administracji miar „Świteź” | 03.2022 | | Infrastruktura programowo-sprzętowa terenowej administracji miar, w tym stanowiska mobilne. | 02.2022 | | Hosting infrastruktury serwerowej. | 05.2020 |   W wyniku projektu powstał system ŚWITEŹ, który jest dostępny dla wszystkich obywateli pod linkiem: [www.switez.gum.gov.pl](http://www.switez.gum.gov.pl) |
|  | E-usługi dla obywateli i przedsiębiorców | W ramach realizacji usług zostały uruchomione niżej wymienione usługi publiczne (typu A2B):   1. Wytwarzanie certyfikowanych materiałów odniesienia (CRM) – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 3 –  interakcja dwustronna – dostępność formularzy online, możliwość zainicjowania sprawy drogą elektroniczną poprzez interaktywne wypełnienie i przesłanie dokumentów elektronicznych do jednostki administracji publicznej. 2. Przeprowadzenie oceny zgodności – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 3 – jw. 3. Legalizacja przyrządów pomiarowych – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 3 – jw. 4. Wzorcowanie przyrządów pomiarowych – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 3 – jw. 5. Ekspertyzy przyrządów pomiarowych – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 3 – jw. 6. Rejestrowanie podmiotów w rejestrze producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 5 –  personalizacja – zapewnia załatwienie sprawy urzędowej drogą elektroniczną i jednocześnie wprowadza personalizację obsługi, tzn. automatyczne dostarczenie konkretnych usług, spersonalizowanych dla użytkownika i przez niego nie inicjowanych. 7. Monitorowanie ważności certyfikatów – osiągnięty poziom dojrzałości usługi – 5 – jw |
| 7. | Postęp w realizacji strategicznych celów Państwa | Realizacja niniejszego projektu przyczyniła się do realizacji wskaźnika rezultatu strategicznego, który wskazany jest na poziomie POPC:  Odsetek przedsiębiorstw korzystających z Internetu w kontaktach z administracją publiczną w celu odsyłania wypełnionych formularzy w postaci elektronicznej. Dzięki wdrożeniu i udostępnieniu e-usług świadczonych przez GUM z wykorzystaniem formularzy elektronicznych, które są odpowiedzią na zaistniałe potrzeby przedsiębiorców, zwiększyło się zainteresowanie e-administracją oraz wykorzystywanie Internetu do załatwiania spraw administracyjnych.  Realizacja projektu odbywała się na podstawie celów strategicznych zawartych w niżej wymienionych dokumentach/programach:  - Program Operacyjny Polska Cyfrowa  - Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa do 2020 roku  - Europa 2020 – Strategia na Rzecz Inteligentnego i Zrównoważonego Rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu; Europejska Agenda Cyfrowa.  - Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – Ministerstwo Rozwoju – 2016  - Kierunki Działań Strategicznych Ministra Cyfryzacji w obszarze informatyzacji usług publicznych – 2016  - Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki – Dynamiczna Polska 2020  **W ramach projektu osiągnięto następujące wskaźniki:**   | Nazwa | Jedn. miary | Wartość  docelowa | Planowany termin osiągnięcia | Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco) | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3 - dwustronna interakcja | szt. | 5,00 | 08-2021 | 5 | | 2. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 - transakcja | szt. | 2,00 | 08-2021 | 2 | | 3. Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne | szt. | 1,00 | 08-2021 | 1,00 | | 4. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym | osoby | 425,00 | 08-2021 | 425,00 | | 5. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – kobiety | osoby | 180,00 | 08-2021 | 180,00 | | 6. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym - mężczyźni | osoby | 245,00 | 08-2021 | 245,00 | | 7. Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną | szt./rok | 81 108,00 | 03-2023\* | 0,00 | | 8. Liczba rejestrów publicznych o poprawionej interoperacyjności | szt. | 4,00 | 08-2021 | 4,00 | | \* wskaźnik rezultatu bezpośredniego Projektu do osiągnięcia w terminie 12 miesięcy od zakończenia rzeczowej realizacji Projektu, która - zgodnie z wersją porozumienia o dofinansowanie projektu obowiązującą na dzień 31 marca 2022 r. – przypadnie na 31 marca 2023 r. | | | | | |
|  | Ryzyka i problemy | 1. **Przekroczenie zakładanych kosztów i terminu realizacji projektu**   Beneficjent podczas realizacji projektu mierzył się z okresem pandemii, wzmożonych zmian oraz restrukturyzacji projektu spowodowanej trudną współpracą z Wykonawcą. Powyższe aspekty przyczyniły się do tego, że w sierpniu 2021 roku w projekcie zapadły kluczowe decyzje co do strategii dalszych działań. Obrano strategię ciągłego monitoringu pracy Wykonawcy przy zachowaniu wysokiej jakości wychodzącej od Beneficjenta informacji zwrotnej.   1. **Niewystarczające zasoby kadrowe**   Projekt ŚWITEŹ był pierwszym projektem realizowanym w Głównym Urzędzie Miar. Charakter struktury organizacyjnej oraz organizacji pracy jest zatem nieprzystosowany do realiów prowadzenia tego typu projektów. Beneficjent mierzył się z problemami kadrowymi związanymi z łączeniem pracy podstawowej z pracą w ramach projektu. Wobec powyższych wyjaśnień związanych z restrukturyzacją i problemami poruszonymi w pkt.1 Kierownik projektu zmieniając strategię zdjął z pracowników część pracy związanej z monitoringiem prac Wykonawcy przesuwając to zadanie w całości na poziom wyżej.   1. **Nieprawidłowe działania Wykonawcy związane z: wdrożeniem systemu „ŚWITEŹ”, utrzymaniem odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa i zapewnieniem wydajności**   Obrano strategię ciągłego monitoringu pracy Wykonawcy przy zachowaniu wysokiej jakości wychodzącej od Beneficjenta informacji zwrotnej.   1. **Niekorzystne zapisy prawne uniemożliwiające kontynuację współpracy z Inżynierem Kontraktu**   W październiku 2021r. po wielogodzinnych spotkaniach w gronie radców prawnych zdecydowano, że nie ma żadnej możliwości prawnej na kontynuowanie umowy poprzez jej aneksowanie  z Inżynierem Kontraktu. Warto zwrócić uwagę, że Inżynier Kontraktu był kluczowym elementem realizacji umowy z Wykonawcą. Po ustaniu umowy z Inżynierem Kontraktu, kierownik projektu wraz z Komitetem Sterującym powołał zespół odbiorowy składający się z nowozatrudnionych i stałych pracowników. Zespół ten zaopiekował wszystkie odbiory, dokonał analiz i doprowadził do odbioru końcowego wdrożenia.  Powyższe ryzyka spowodowały trzykrotne wydłużenie projektu, a co za tym idzie spiętrzeniem prac na koniec 2021 roku, dużą liczbą zadań tj. w zakresie pracy podstawowej w Głównym Urzędzie Miar u pracowników projektu oraz dużym ryzykiem nieotrzymania w terminie rezerwy celowej na zapłatę za wykonane usługi w projekcie. |
|  | Uzyskane korzyści | Korzyść z realizacji projektu odniosą wszystkie podmioty, które w ramach prowadzonej działalności gospodarczej wykazują potrzebę skorzystania z usług administracji miar. Udostępnione e-usługi pozwolą na redukcję czasu kontaktu podmiotów z jednostkami administracji miar. Oszczędność czasu przyczyni się również do zmniejszenia kosztów związanych z realizacją usługi zarówno po stronie administracji miar jak i po stronie klienta.   1. Uruchomione zostały wysokopoziomowe usługi elektroniczne realizowane przez instytucje administracji miar na rzecz klientów, przyczyniające się do zmniejszenia formalności po stronie klienta. W ramach realizacji projektu powstały usługi typu A2B; 2. Zmodernizowano rejestry baz danych prowadzonych przez GUM i stworzono łatwiejszy dostęp dla klientów; 3. Zwiększono kompetencje pracowników urzędu poprzez ich przeszkolenie; 4. Wdrożono nowoczesne technologie (systemu, oprogramowania i sprzętu komputerowego) wspomagających wykonywanie czynności urzędowych przez pracowników administracji miar; 5. Wdrożono elektroniczną wymianę dokumentów pomiędzy Urzędem a Klientem; 6. Zoptymalizowano proces płatności za usługi poprzez wdrożenie funkcji elektronicznych płatności; 7. Zastosowano elektroniczną formę uwierzytelniania Klientów w ramach realizacji spraw; 8. Zredukowano koszty po stronie Urzędu i Klienta wynikająca z wdrożenia elektronicznych usług świadczonych przez administrację miar   Na dzień złożenia raportu nie zidentyfikowano rozbieżności w zakresie osiągniętych I oczekiwanych korzyści w stosunku do ich pierwotnie planowanego zestawu. Zapisy porozumienia o dofinansowanie projektu nie obejmowały obowiązku i zasad monitorowania stopnia osiągnięcia wyżej wymienionych korzyści poza nw. wskaźnikami, które zostały określone m.in. w jego stadium wykonalności: |
|  | E-usługi i rejestry z jakimi zintegrował się wytworzony system w ramach realizacji projektu | W ramach realizacji usług publiczne (typu A2B) System jest powiązany docelowo z następującymi zewnętrznymi systemami teleinformatycznymi, przygotowywanymi do realizacji w ramach PZIP: Portal RP – w zakresie prezentacji informacji o Urzędzie i usługach dostępnych;   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Typ połączenia | Nazwa systemu | Opis | | Dostępne opcje: System przesyła dane do; System otrzymuje dane od; System używa. |  | Zakres współpracy między systemami. Jeżeli przesyła dane to opis tych danych na poziomie encji (np. dane ubezpieczonego, dane samochodu, informacja czy osoba żyje) jeżeli system korzysta z innego systemu w innym celu niż wymiana danych biznesowych, to wskazanie celu (np. uwierzytelnienie użytkowników). | | System otrzymuje dane od | TERYT | Walidacja właściwości miejscowej zgłaszającego na podstawie wybranej miejscowości. | | System otrzymuje dane od | REGON | Walidacja danych firmy zgłaszającego oraz umocowania osoby reprezentującej firmę zgłaszającego. | | System otrzymuje dane od | ePUAP | Przekazywanie za pośrednictwem platformy dokumentacji z części EZD systemu na portal klienta z zapewnieniem funkcjonalności UPP i UPD. | | System otrzymuje dane od | PZ (Węzeł Krajowy) | Uwierzytelnianie tożsamości wnioskodawców przy logowaniu i podpisywaniu dokumentów profilem zaufanym lub certyfikowanym podpisem kwalifikowanym. | | System otrzymuje dane od | KIR PayByNet (e-płatności) | Potwierdzenie uiszczenia opłaty za wykonaną usługę przez klienta. | | System przesyła dane do | ePUAP | Przekazywanie za pośrednictwem platformy dokumentacji z portalu klienta do części EZD systemu z zapewnieniem funkcjonalności UPP i UPD. | | System przesyła dane do | PZ (Węzeł Krajowy) | Przekazywanie zapytań w celu uwierzytelnienia tożsamości wnioskodawców przy logowaniu i podpisywaniu dokumentów profilem zaufanym lub certyfikowanym podpisem kwalifikowanym. | | System przesyła dane do | SMS API (Orange) | Przekazywanie informacji na temat predefiniowanych oraz zdefiniowanych zdarzeń w systemie na podany przez klienta numer telefonu. | | System przesyła dane do | KIR PayByNet (e-płatności) | Przekierowanie z systemu na zewnętrzną platformę płatności elektronicznych wraz z przekazaniem informacji dotyczących właściwego urzędu terenowego, na którego konto ma zostać uiszczona płatność, tytułu płatności oraz jej kwoty. | |
|  | Zapewnienie utrzymania projektu (w okresie trwałości) | Beneficjent ustalił model utrzymania w okresie trwałości na tym samym poziomie co podczas wdrożenia projektu „ŚWITEŹ”. Powyższe wskazuje, że w ramach budżetu GUM przewiduje się systematyczne podnoszenie kwalifikacji administratorów systemu przede wszystkim poprzez szkolenia zewnętrzne (w formie tradycyjnej, jak również w formie zdalnej, np. webinariów). Dla użytkowników Systemu ŚWITEŹ będą przygotowywane cykliczne szkolenia z wykorzystaniem dostarczonych kursów e-learningowych. Warto zwrócić uwagę, że Wykonawca Systemu przeszkolił administratorów Systemu z jego obsługi. Powyższe dało gwarancję posiadania przez tych pracowników wiedzy i zdolności do zapewnienia profesjonalnego wsparcia dla użytkowników Systemu, zarówno wewnątrz GUM jak i Klientów zewnętrznych. Na potrzeby wdrożonego systemu wdrożono również udzielanie informacji i wsparcia dla uruchomionych e-usług: zarówno poprzez bieżące wsparcie (help desk) ich użytkowników i pomoc techniczną. Powyższe dzieje się za pomocą dedykowanego zespołu wsparciowego wewnątrz struktur Beneficjenta jak i po stronie tożsamego zespołu Wykonawcy. Beneficjent korzysta z systemu zgłoszeniowego Jira gdzie raportuje błędy i usprawnienia a także rejestruje ewentualne uwagi oraz sugestii użytkowników. Powyższe jest przekierowywane do Wykonawcy w celu wdrożenia zmian do Systemu. Dodatkowo, użytkownikom zostały udostępnione on-line szkolenia e-learningowe dostarczające wiedzę na temat funkcjonalności i zakresu udostępnianych usług elektronicznych, a także umożliwiające samodzielną naukę obsługi systemu. Szkolenia e-learningowe będą aktualizowane w momencie dokonywanych zmian rozwojowych oraz w wyniku analizy otrzymanych rezultatów przeprowadzanego badania zadowolenia użytkowników, w ramach usług utrzymaniowych |
|  | Doświadczenia związane z realizacją projektu | 1. Z uwagi na pierwszy projekt u Beneficjenta popełniono wiele błędów, które dały początek restrukturyzacji w wyniku, której osiągnięto pożądane produkty końcowe. 2. Pierwotne plany odnoszące się do odbiorów okazały się być prawidłowe i kontynuowano w całym projekcie etapowy odbiór produktów. Powyższe pozwoliło na ciągły monitoring prac i niezwłoczne reakcje przy opóźnieniach. (Pisma do IP) 3. Wdrożono u Beneficjenta podejście projektowe wśród pracowników co spowodowało lepszą komunikację i zorientowanie na wspólny cel oraz reorganizację w innych prowadzonych równolegle projektach IT. |

**Dane kontaktowe:**

Agata Kerner – Departament Innowacji i Rozwoju GUM

e-mail: [agata.kerner@gum.gov.pl](mailto:agata.kerner@gum.gov.pl)