

PCTT-0723/...⁶¹³.../2020

Katowice ^{08.04.2020 r.}...

Komitet Rady Ministrów do spraw Cyfryzacji
ul. Królewska 27
00-060 Warszawa

Szanowni Państwo

zgodnie z otrzymanym mailem dotyczącym raportu z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego za I kwartał 2020 r. pn. „Zintegrowane Programy Uczelni SUM 2”, Umowa nr POWR.03.05.00-00-Z077/18 z dnia 26.09.2019 r., w załączeniu przesyłam powyższy raport uwzględniający zgłoszone uwagi.

Dodaję, iż do kontaktów w przedmiotowej sprawie zostało wyznaczone Centrum Transferu Technologii (e-mail: ctt@sum.edu.pl, tel. 32 208 36 40).

Z poważaniem

PROREKTOR ds. NAUK
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

prof. dr hab. n. med. Tomasz Szczepański

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. ICI

Załączniki:

1. Raport z postępu rzeczowo – finansowego projektu informatycznego za 1 kwartał 2020 roku – 1 egzemplarz

**Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego
za 1 kwartał 2020 roku**

(dane należy wskazać w zakresie odnoszącym się do okresu sprawozdawczego)

Tytuł projektu	Zintegrowane Programy Uczelni SUM 2. Zadanie: Uniwersyteckie Repozytorium Przypadków Medycznych (URPM) - system bazodanowy wspierający gromadzenie i udostępnianie danych dziedzinowych na potrzeby eksploracji i analiz w celach edukacyjnych
Wnioskodawca	Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Beneficjent	Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Partnerzy	Brak
Źródło finansowania	<p>Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, działanie nr 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, oś III. Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju.</p> <p>Zadanie opisane w ramach KRMC stanowi część wniosku o dofinansowanie w ramach umowy nr: POWR.03.05.00-00-Z077/18-00 z dn. 04.06.2019 na łączną wysokość wydatków kwalifikowalnych projektu tj. 10 121 258,43 zł i obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none">1. dofinansowanie w kwocie 9817620,67 zł z następujących źródeł:<ol style="list-style-type: none">a. ze środków europejskich w kwocie 8 530 196,60 zł co stanowi 84,28% wydatków kwalifikowalnych projektub. ze środków dotacji celowej w kwocie 1 287 424,072. wkład własny w kwocie 303 637,76 zł z następujących źródeł:<ol style="list-style-type: none">a. ze środków publicznych w kwocie 303 637, 76 zł
Całkowity koszt projektu	5483636,13 zł
Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne	5483636,13 zł (bez kosztów pośrednich)
Okres realizacji projektu	1.04.2019 – 01.01.2022

1. Otoczenie prawne <maksymalnie 1000 znaków>

W dniu 04.06.2019 Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach podpisał z Narodowym Centrum Badan i Rozwoju Umowę nr POWR.03.05.00-00-Z077/18-00 na realizację zadania o nazwie Uniwersyteckie Repozytorium Przypadków Medycznych (URPM) - system bazodanowy wspierający gromadzenie i udostępnianie danych dziedzinowych na potrzeby eksploracji i analiz w celach edukacyjnych.
Realizacja odbywa się w następującym otoczeniu prawnym:

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.
 Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia oraz niektórych innych ustaw.
 Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych.
Żadna z powyższych nie wymaga zmian w kontekście realizacji zadania.

2. Postęp finansowy

Czas realizacji projektu	Wartość środków wydatkowanych	Wartość środków zaangażowanych
30% (od początku projektu upłynęło 10 miesięcy z 33 planowanych na realizację zgodnie z harmonogramem zawartym we wniosku. Umowa o dofinansowanie została podpisana w dniu 04.06.2019	0 % /w stosunku do całkowitego kosztu projektu/ 0% /w stosunku do wydatków kwalifikowanych zatwierdzonych we wniosku/ /Opracowana została specyfikacja techniczna oraz sporządzono aktualną analizę rynku. Finalizowany jest wzór umowy na realizację dwóch podzadań (wykonawstwo interfejsu eksportu danych z systemów źródłowych oraz wykonawstwo systemu bazodanowego agregującego dane po eksporcie)/	0 % Pełna dokumentacja wymagana do realizacji zadania tj. specyfikacja techniczna, analizy rynku, cztery umowy na realizację wraz z załącznikami (trzy umowy na realizację interfejsów komunikacyjnych w trzech szpitalach oraz umowa na wykonawstwo agregującej dane bazy Uczelnianego Repozytorium Przypadków Medycznych) została złożona w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu. Publikacja postępowań przetargowych planowana jest w pierwszej połowie kwietnia.

3. Postęp rzeczowy <maksymalnie 5000 znaków>

Kamienie milowe

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	-	10-2019	-	Planowany w II kwartale 2020 Przyczyny opóźnienia – wysoki stopień skomplikowania w zakresie sporządzania szczegółowego opisu interfejsów eksportu w odniesieniu do zakresu danych gromadzonych w systemach szpitalnych HIS. Opis interfejsów dotyczy trzech szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Specyfikacja techniczna była sporządzana w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do systemu bazodanowego agregującego dane z poszczególnych szpitali. Pełna dokumentacja wymagana do realizacji zadania tj. specyfikacja techniczna, analizy rynku, cztery umowy na realizację wraz z załącznikami została złożona w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu. Publikacja postępowań przetargowych planowana jest w pierwszej połowie kwietnia.

¹ Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				<p>W dniu 11.03.2020r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.</p>
<p>Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM</p>	-	11-2019	-	<p>Planowany w II kwartale 2020</p> <p>Przyczyny opóźnienia – wysoki stopień skomplikowania w zakresie metodyki i mechanizmów importu danych poprzez dedykowane interfejsy komunikacyjne wymagane po stronie systemów szpitalnych HIS. Baza danych musi agregować dane z wybranych szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskiego Centrum Medycznego, Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego oraz Górnośląskiego Centrum Zdrowia Dziecka) w sposób umożliwiający ich późniejszą analizę statystyczną z wykorzystaniem mechanizmów w ramach samej bazy danych oraz przy użyciu narzędzi zewnętrznych. Specyfikacja techniczna była sporządzana w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do interfejsów eksportu z poszczególnych szpitali. Pełna dokumentacja wymagana do realizacji zadania tj. specyfikacja techniczna, analizy rynku, cztery umowy na realizację wraz z załącznikami została złożona w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu. Publikacja postępowań przetargowych planowana jest w pierwszej połowie kwietnia.</p> <p>W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.</p>
<p>Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na dostarczenie urządzeń</p>	-	02-2020	-	<p>Planowany w II kwartale 2020</p> <p>W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie,</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.
Zakończenie procesu analizy wdrożeniowej opisującej sposób działania i funkcjonalności systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	-	02-2020	-	Planowany w III kwartale 2020 W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.
Odbiór prac wdrożeniowych dotyczących wykonania interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	-	05-2020	-	Planowany w IV kwartale 2020 W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.
Przeprowadzenie testów funkcjonalnych i bezpieczeństwa w zakresie interfejsów eksportu	Wskaźnik nr 2 25%	07-2020	-	Planowany w IV kwartale 2020 W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.
Zatrudnienie administratora systemu URPM	-	10-2020	-	Planowany
Odbiór prac wdrożeniowych dotyczących wykonania systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	Wskaźnik nr 1 sztuk 1 Wskaźnik nr 2 75%	01-2021	-	Planowany
Przeprowadzenie szkoleń z zakresu obsługi systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	Wskaźnik nr 3 0 (docelowy 0)	04-2021	-	Planowany W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.

Wskaźniki efektywności projektu (KPI)

Nazwa	Jedn. miary	Wartość docelowa	Planowany termin osiągnięcia	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)
Dostęp w czasie rzeczywistym do wielotematycznego i aktualnego repozytorium danych medycznych	Szt.	1	01-2021	0
Zwiększenie liczby (wolumenu), poszczególnych danych, zbiorów pobieranych automatycznie, bez udziału użytkownika czy pracownika urzędu	Procent	100	01-2021	0
Zmniejszenie liczby osób / jednostek i komórek organizacyjnych instytucji zaangażowanych w realizację procesu	Liczba osób	0	04-2021	-

4. E-usługi A2A, A2B, A2C <maksymalnie 2000 znaków>

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
Zautomatyzowany eksport zanonimizowanych danych z systemów klasy HIS trzech szpitali klinicznych Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach do Uczelnianego Repozytorium Danych Medycznych.	04-2021	-	-

5. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby <maksymalnie 2000 znaków>

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
Nie dotyczy. Projekt obejmuje eksport, normalizację, standaryzację i anonimizację danych oraz ich agregację w nowej bazie danych o określonych funkcjonalnościach zapewniających ich analizę na potrzeby dydaktyki i nauczania medycyny i przedmiotów pokrewnych.	-	-	Nie dotyczy

6. 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
Budowa API (interfejsy eksportu danych) po stronie systemów trzech szpitali klinicznych SUM	01-2020	-	<p>Integracja z:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. System HIS – InfoMedica AMMS firmy Asseco Poland S.A. funkcjonującym w Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach 2. System HIS – InfoMedica firmy Asseco Poland S.A. wykorzystywany w zakresie leczenia stacjonarnego i gospodarki lekami oraz InfoMedica AMMS firmy Asseco Poland S.A. wykorzystywany w zakresie leczenia otwartego 3. KS-Medis Zintegrowany System Zarządzania Szpitalem firmy Kamssoft S.A. funkcjonującym w Górnośląskim Centrum Zdrowia Dziecka im. św. Jana Pawła II (Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach) <p>Przyczyny opóźnienia w stosunku do założonej w harmonogramie daty – wysoki stopień skomplikowania w zakresie sporządzania szczegółowego opisu interfejsów eksportu w odniesieniu do zakresu danych gromadzonych w systemach szpitalnych HIS. Opis interfejsów dotyczy trzech szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Specyfikacja techniczna była sporządzana w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do systemu bazodanowego agregującego dane z poszczególnych szpitali. Pełna dokumentacja wymagana do realizacji zadania tj. specyfikacja techniczna, analizy rynku, cztery umowy na realizację wraz z załącznikami została złożona w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu. Publikacja postępowań przetargowych planowana jest w pierwszej połowie kwietnia.</p> <p>W dniu 11.03.20r. beneficjent wystąpił do Instytucji Pośredniczącej o formalną akceptację zmiany harmonogramu zadania dla poszczególnych jego etapów. W dniu 21.03.2020r. beneficjent otrzymał informację, iż przesunięcia w czasie realizacji działań, które nie mają wpływu na możliwości osiągnięcia zakładanych wskaźników w odpowiednim czasie, tj. do końca trwania projektu, nie wymagają akceptacji IP.</p>
Zaprojektowanie i wykonanie bazy danych Uczelnianego Repozytorium Przypadków Medycznych (URPM) oraz narzędzi komunikacji z medycznymi systemami szpitali klinicznych	09-2020	-	-
Zaprojektowanie i wykonanie informatycznego narzędzia pobierania danych z URPM przez pracowników dydaktycznych bez konieczności znajomości składni języka SQL	10-2020	-	-

7. Ryzyka <maksymalnie 2000 znaków>

Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>Trudności techniczne w procesie normalizacji danych z różnych systemów szpitalnych do jednej wspólnej postaci</p>	<p>średnia</p>	<p>wysokie</p>	<p>Mechanizmy normalizacji muszą zostać wykonane w oparciu o słowniki tłumaczące dla wszystkich grup danych dyskretnych. System będzie musiał zawierać funkcję raportowania pozycji, dla których nie został zdefiniowany odpowiedni wpis w słowniku, którego uzupełnienie będzie wymagało działań po stronie administratora systemu.</p> <p>Spodziewane efekty: w bazie danych znajdą się znormalizowane dane medyczne w postaci umożliwiającej ich jednoczesną analizę w oparciu o różne źródła (dane z różnych szpitali klinicznych). W przypadku danych/nazewnictwa, które wymaga normalizacji wykorzystane zostaną słowniki tłumaczące, rozbudowywane przez administratora systemu. Rozbudowa słowników będzie oparta o raporty różnic generowane w procesie importu danych z systemów szpitalnych do Uczelnianego Repozytorium Danych Medycznych.</p> <p>Zmiany: Nie nastąpiła zmiana ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego</p>
<p>Trudność w równoległej realizacji postępowań przetargowych i zadań w zakresie wykonania modułów eksportu po stronie systemów szpitali klinicznych oraz jednoczesnego opracowywania schematu działania systemu bazodanowego.</p>	<p>średnia</p>	<p>średnie</p>	<p>Specyfikacje istotnych warunków zamówienia będą odnosić się wzajemnie do siebie pozostając w pełnej relacji technicznej i technologicznej. Zapisy umów na realizację poszczególnych zadań będą zobowiązywać Wykonawców do współpracy oraz wymiany dokumentacji technicznych tworzonych w ramach projektu. Nad całością realizacji będzie czuwał komitet sterujący, w skład którego wejdą przedstawiciele Zamawiającego oraz Wykonawcy.</p> <p>Spodziewane efekty: Równoległe (jednoczesowe) wdrożenie mechanizmów eksportu i anonimizacji danych we wszystkich szpitalach klinicznych. Budowa Uczelnianego Repozytorium Danych Medycznych będzie przebiegać w zgodności czasowej z pracami nad mechanizmami eksportu. Wymogi w specyfikacji będą jednolite dla każdego z Wykonawców.</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			Zmiany: Nie nastąpiła zmiana ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego

Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Trudności w generowaniu zestawień danych po stronie pracowników dydaktycznych SUM	średnia	niskie	<p>Zakłada się budowę intuicyjnego i łatwego w obsłudze interfejsu kreatora zestawów danych, udostępnianego użytkownikowi po wcześniejszym zalogowaniu. Każdy z nowych użytkowników będzie posiadał dostęp do filmów instruktażowych jak również na żądanie będzie mógł zostać przeszkolony przez administratora systemu. W przypadku konieczności wygenerowania zestawów danych o unikalnych parametrach wyjściowych możliwe będzie skorzystanie z konsoli języka zapytań SQL, co na życzenie pracownika dydaktyczne zostanie przeprowadzone przez administratora systemu.</p> <p>Spodziewane efekty: po przeprowadzonych szkoleniach oraz na podstawie bieżącej pomocy ze strony administratora systemu oraz w oparciu o materiały szkoleniowe pracownicy dydaktyczni będą samodzielnie obsługiwać system bazodanowy. W przypadku konieczności zbudowania zestawień danych odbiegających od przyjętych standardów możliwe będzie ich wydobycie z bazy danych przez administratora systemu.</p> <p>Zmiany: Nie nastąpiła zmiana ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego</p>
Wymiana informatycznych systemów szpitalnych, z których pobierane będą dane do systemu bazodanowego URPM	duża	średnie	<p>URPM zostanie wyposażony w otwarty interfejs API umożliwiający jego integrację z innymi systemami. Dołączona do systemu dokumentacja umożliwi każdemu innemu wykonawcy systemu szpitalnego jego dostosowanie do współpracy z URPM poprzez implementację funkcjonalności eksportu. Wszelkie nieprawidłowości w zakresie eksportu danych będą sygnalizowane administratorowi systemu w formie logów oraz dedykowanych raportów.</p> <p>Spodziewane efekty: potencjalna wymiana systemu informatycznego szpitala nie wpłynie na poprawność</p>

			<p>funkcjonowania Uczelnianego Repozytorium Danych Medycznych. Wykonane po stronie URDM interfejsy komunikacyjne wraz z dołączoną dokumentacją będą mogły stanowić podstawę do prawidłowego wykonania modułu eksportu w potencjalnym systemie trzecim lub innym, zastępującym obecnie funkcjonujący system szpitalny klasy HIS.</p> <p>Zmiany: Nie nastąpiła zmiana ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego</p>
--	--	--	--

8. Wymiarowanie systemu informatycznego

Nie dotyczy

9. Dane kontaktowe:

Marcin Chabior
Centrum Informatyki i Informatyzacji
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
Email: informatyka@sum.edu.pl
Tel. 32 20 83 554

Załącznik nr 1

Wzór raportu z wymiarowania systemu informatycznego

- Nie dotyczy -

Z upoważnienia Rektora
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
Prorektor ds. Nauki
prof. dr hab. n. med. Tomasz Szczepański