



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PCTT-0723/1609/2020

Katowice 03.08.2020r

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

Szanowni Państwo,

w związku z realizacją projektu pn. „Zintegrowane Programy Uczelni SUM 2”, umowa nr POWR.03.05.00-00-Z077/18, w nawiązaniu do zgłoszonych dnia 29 lipca 2020 r. uwag do raportu za II kwartał 2020 r. z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego, w załączeniu przekazuję przedmiotowy 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

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

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. ICI

Załączniki:

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

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
ul. Poniałowskiego 15 40-055 Katowice tel.: 32 20 83 600, fax: 32 20 83 577,
e-mail: rektor@sum.edu.pl www.sum.edu.pl

PROJEKT „ZINTEGROWANE PROGRAMY UCZELNI SUM 2”

WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ

ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO WIEDZA EDUKACJA ROZWÓJ

Nazwa dokumentu: Raport za II kwartał 2020 roku z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego pn. „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)

Lp.	Organ wnoszący uwagi	Jednostka redakcyjna, do której wnoszone są uwagi	Treść uwagi	Propozycja zmian zapisu	Odniesienie do uwagi
1	MC	3. Postęp finansowy	<p>W związku z informacją o uruchomionych postępowaniach nieprawidłowo wykazano „Wartość środków zaangażowanych”.</p> <p>Informacja o środkach zaangażowanych obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wartość środków zaangażowanych wynikających z uruchomionych postępowania i zakupów, – wartość środków zaangażowanych wynikających z uruchomionych procesów zatrudnienia, – wartość niewypłaconych środków wynikających z podpisanych umów, w tym dot. zatrudnienia, – całkowitą wartość wydatków poniesionych w projekcie (wartość środków faktycznie wypłaconych wykonawcom oraz inne koszty związane z realizacją projektu) i dotyczy całego okresu realizacji projektu. 	Proszę o korektę raportu.	Wartości finansowe zostały skorygowane i ujęto w raporcie informację o środkach zaangażowanych
2	MC	3. Postęp rzeczowy. Kamienie milowe	<p>W kolumnie „Status realizacji kamienia milowego” umieszczono wielokrotnie nadmiarową informację dot. wystąpienia do IP. Z jej treści wynika, że informacja ta nie wpływa i nie wyjaśnia statusu osiągnięcia kamienia milowego.</p> <p>Ponadto zgodnie z wyjaśnieniami na wzorze formularza przede wszystkim „Należy wskazać spośród trzech możliwych (do wyboru):</p> <ul style="list-style-type: none"> - planowany - w trakcie realizacji - osiągnięty” <p>Natomiast informacje wyjaśniające przyczyny opóźnień (przekroczenia planowanego terminu osiągnięcia) należy przekazać wyłącznie w przypadku przekroczenia tego terminu.</p>	Proszę o analizę i korektę raportu.	Dokonano korekt w zakresie nazewnictwa statusów realizacji poszczególnych kamieni milowych oraz usunięto nadmiarowe noty

3	MC	6. Produkty końcowe projektu	<p>Ponadto zgodnie z informacjami podanymi w kolumnie „Status realizacji kamienia milowego” przynajmniej jeden z kamieni milowych powinien mieć wartość „w trakcie realizacji”</p> <p>Zgodnie z wyjaśnieniami na wzorze formularza raportu w kolumnie „Komplementarność względem produktów innych projektów” oprócz podania</p> <ul style="list-style-type: none"> – nazwy systemu lub rejestru, – należy opisać odrębnie dla każdego rozwiązania: – opis zależności – i aktualny status integracji systemów/implementacji rozwiązania. <p>W celu ułatwienia wypełniania raportu, proponujemy prezentowanie statusu wykorzystują następujący słownik:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Modelowanie biznesowe – Specyfikowanie wymagań – Analizowanie – Projektowanie – Implementowanie – Testowanie – Wdrażanie 	<p>Proszę o analizę i korektę raportu.</p>	<p>Uzupełniono raport o opisy zależności i status integracji oraz posłużono się sugerowanymi słowami kluczowymi</p>
4	MC	7. Ryzyka. Ryzyka wpływające na realizację projektu	<p>Analizując sytuację projektu, który jest realizowany od kwietnia 2019 r. i odnotowuje duże zagrożenia w jego realizacji w związku z nieosiągnięciem dotychczas zaplanowanych kamieni milowych, konieczne jest ponowne przeprowadzenie analizy ryzyka i uzupełnienie wykazu ryzyk wpływających na realizację projektu oraz związanych z nimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podejmowanych działań zarządczych, przeciwdziałających pogłębianiu się zagrożenia związanego z nieosiągnięciem celów projektów w zaplanowanym terminie • oraz spodziewanych lub faktycznych efektów tych działań. 	<p>Proszę o analizę i uzupełnienia wykazu ryzyk w raporcie.</p>	<p>Uzupełniono rejestr ryzyk o pozycję „Niezrealizowane projekty w okresie jego realizacji”</p>

**Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego
za 2 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. 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
40% (od początku projektu upłynęło 13 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/ /W dniu 25 czerwca 2020 r. przeprowadzone zostało otwarcie ofert przetargowych na realizację czterech pakietów: trzy pakiety odnoszące się do wykonawstwa interfejsów eksportu danych i jeden pakiet donoszący się do wykonawstwa agregującej bazy danych/ Wartość środków zaangażowanych wynikających z uruchomionych postępowań i zakupów wynosi ...1 407 086,79 zł Wartość środków zaangażowanych wynikających z uruchomionych procesów zatrudnienia wynosi ...0 zł Wartość niewypłaconych środków wynikających z podpisanych umów, w tym dot. zatrudnienia wynosi 0 zł Całkowita wartość wydatków poniesionych w projekcie (wartość środków faktycznie wypłaconych wykonawcom oraz inne koszty związane z realizacją projektu) wynosi 0 zł	26% W dniu 25 czerwca 2020 r. dokonano otwarcia ofert przetargowych na realizację czterech pakietów. Trzy pakiety dotyczyły interfejsów komunikacyjnych wymaganych do zrealizowania po stronie trzech szpitali (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Osobny pakiet stanowiło postępowanie na bazę danych Uczelnianego Repozytorium Przypadków Medycznych. W odniesieniu do każdego z zadań wpłynęły oferty od Wykonawców. Na dzień sporządzania niniejszego Raportu oferty dotyczące interfejsów komunikacyjnych są badane pod kątem poprawności. W przypadku pakietu odnoszącego się do bazy danych wystąpiło przekroczenie planowanej wartości realizacji zadania a tym samym postępowanie w tym jednym pakiecie zostanie powtórzone co planowane jest jeszcze w miesiącu lipcu. Na dzień sporządzania niniejszego Raportu dokonano ponownej analizy rynku, która wskazuje, że możliwe jest zrealizowanie zadania w pierwotnej kwocie. 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. Koniec trwania projektu przypada na dzień 01.01.2022 Zgodnie z obowiązującymi przepisami, podpisanie Umów na realizację zadań wynikających z postępowania RZ/PN/15/20 nastąpi zgodnie z przepisami ustawy pzp.

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	-	W trakcie realizacji. W dniu 25 czerwca 2020 r. Zamawiający dokonał otwarcia ofert z postępowania przetargowego na ww. pakiety. Oferty zostały złożone do wszystkich czterech pakietów.

¹ Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				<p>Postępowania przetargowe dla zapewnienia konkurencyjności i transparentności zostały podzielone na pakiety, odpowiadające kolejno:</p> <p>Pakiet 8 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Górnośląskiego Centrum Medycznego;</p> <p>W ramach pakietu nr 8 wartość jaką Zamawiający przeznaczył na realizację zadania wyniosła 652 500,00 zł brutto, przy czym zgodnie z zapisami umowy płatność za realizację zadania zostanie zrealizowana po zakończeniu wdrożenia i podpisaniu protokołu odbioru bez uwag ze strony Zamawiającego.</p> <p>Najkorzystniejsza oferta na realizację zadania została złożona przez Wykonawcę na kwotę 416 970,00 (wartość środków zaangażowanych).</p> <p>Pakiet 9 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego;</p> <p>W ramach pakietu nr 9 wartość jaką Zamawiający przeznaczył na realizację zadania wyniosła 652 500,00zł brutto, przy czym zgodnie z zapisami umowy płatność za realizację zadania zostanie zrealizowana po zakończeniu wdrożenia i podpisaniu protokołu odbioru bez uwag ze strony Zamawiającego.</p> <p>Najkorzystniejsza oferta na realizację zadania została złożona przez Wykonawcę na kwotę 416 970,00 (wartość środków zaangażowanych).</p> <p>Pakiet 7 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Centrum Zdrowia Dziecka;</p> <p>W ramach pakietu nr 7 wartość jaką Zamawiający przeznaczył na realizację zadania wyniosła 702 660,00zł brutto, przy czym zgodnie z zapisami umowy płatność za realizację zadania zostanie zrealizowana po zakończeniu wdrożenia i podpisaniu protokołu odbioru bez uwag ze strony Zamawiającego.</p> <p>Najkorzystniejsza oferta na realizację zadania została złożona przez Wykonawcę na kwotę 416 970,00(wartość środków zaangażowanych).</p> <p>Numer postępowania przetargowego: RZ/PN/15/20 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2020/S 0897-211880)</p> <p><u>Przyczyny opóźnienia w stosunku do planowanego terminu</u> – wysoki stopień skomplikowania w zakresie sporządzania szczegółowego opisu interfejsów eksportu w odniesieniu do zakresu danych gromadzonych w</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				systemach szpitalnych HIS. Opis interfejsów dotyczył trzech szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Specyfikacja techniczna została sporządzona w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do systemu bazodanowego agregującego dane z poszczególnych szpitali.
Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	-	11-2019	-	<p>W trakcie realizacji.</p> <p>Pakiet 6 postępowania nr RZ/PN/15/20 – agregacyjna baza danych URPM.</p> <p>W ramach pakietu nr 6 wartość jaką Zamawiający przeznaczył na realizację zadania wyniosła 2 841 139,92 zł brutto, przy czym zgodnie z zapisami umowy płatność za realizację zadania zostanie zrealizowana po zakończeniu wdrożenia i podpisaniu protokołu odbioru bez uwag ze strony Zamawiającego. Najkorzystniejsza oferta na realizację zadania została złożona przez Wykonawcę na kwotę 4 159 122,00 a tym samym postępowanie zostało powtórzone (ponowna publikacja nastąpiła w dniu 24.07.2020)</p> <p>Numer postępowania przetargowego: RZ/PN/15/1/20 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2020/S 142-348925)</p> <p>W dniu 25 czerwca 2020 r. Zamawiający dokonał otwarcia ofert z postępowania przetargowego na ww. pakiety. Oferty zostały złożone do wszystkich czterech pakietów. W przypadku pakietu nr 6 tj. agregacyjnej bazy danych URPM wystąpiło przekroczenie wartości, jaką Zamawiający planował przeznaczyć na realizację zadania. Postępowanie w odniesieniu do tego pakietu zostanie powtórzone w miesiącu lipcu 2020 r. W przypadku pakietu 7, 8, 9 Wykonawca spełnia kryterium co do wartości realizacji zadania. Na dzień sporządzania niniejszego Raportu oferty są badane w zakresie formalnym.</p> <p><u>Przyczyny opóźnienia w stosunku do planowanego terminu</u> – wysoki stopień skomplikowania w zakresie sporządzania szczegółowego opisu interfejsów eksportu w odniesieniu do zakresu danych gromadzonych w systemach szpitalnych HIS. Opis interfejsów dotyczył trzech szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Specyfikacja techniczna</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				została sporządzona w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do systemu bazodanowego agregującego dane z poszczególnych szpitali.
Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na dostarczenie urządzeń	-	02-2020	-	<p>W trakcie realizacji.</p> <p>W dniu 25 czerwca 2020 r. Zamawiający dokonał otwarcia ofert z postępowania przetargowego RZ/PN/15/20 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2020/S 0897-211880) na dostarczenie urządzeń na potrzeby realizacji zadania, którego dotyczy Raport. Zadanie obejmowało dostawę: Urządzenie serwerowe – sztuk 2 (ujęte w pakiecie 1) Macierz dyskowa – sztuk 1 (ujęta w pakiecie 1) Stacja robocza – sztuk 2 (ujęte w pakiecie 1)</p> <p>Wykonawca spełnia kryterium co do wartości realizacji zadania a na dzień sporządzania niniejszego Raportu oferty są badane w zakresie formalnym.</p> <p>W ramach pakietu nr 1 wartość jaką Zamawiający przeznaczył na realizację zadania wyniosła 223 036,13 zł brutto, przy czym zgodnie z zapisami umowy płatność za realizację zadania zostanie zrealizowana po zakończeniu wdrożenia i podpisaniu protokołu odbioru bez uwag ze strony Zamawiającego.</p> <p>Najkorzystniejsza oferta na realizację zadania została złożona przez Wykonawcę na kwotę 156 176,79 zł (wartość środków zaangażowanych).</p> <p><u>Przyczyny opóźnienia w stosunku do planowanego terminu</u> – postępowanie przetargowe na dostarczenie urządzeń stanowiło jeden z pakietów całości postępowania przetargowego, w którym ujęto również pakiet na dostawę i wdrożenie Uniwersyteckiego Repozytorium Przypadków Medycznych. Wcześniejszy zakup urządzeń spowodowałby rozpoczęcie biegu okresu gwarancyjnego dla urządzeń, których użytkowanie rozpocznie się z chwilą rozpoczęcia prac wdrożeniowych. Tym samym w trosce o racjonalne wydatkowanie środków publicznych Zamawiający nie dokonał osobnego zakupu urządzeń w terminie wcześniejszym niż zakup URPM.</p>
Zakończenie procesu analizy wdrożeniowej opisującej sposób działania i funkcjonalności	-	02-2020	-	<p>Planowany.</p> <p>Planowany w III kwartale 2020</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM				<p><u>Przyczyny opóźnień w stosunku do planowanego terminu</u> - Zakończenie procesu analizy wdrożeniowej opisującej sposób działania i funkcjonalności systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM jest działaniem, które może być realizowane wyłącznie z udziałem Wykonawcy i jest jednym z kluczowych zadań po stronie Wykonawcy wpisanym w treść umowy na wykonanie i wdrożenie systemu bazodanowego. Wyłonienie Wykonawcy, o którym mowa w punkcie „Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM” jest podstawą do realizacji dot. punktu przedmiotowego, którego niniejsze uzasadnienie dotyczy.</p>
Odbiór prac wdrożeniowych dotyczących wykonania interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM	-	05-2020	-	<p>Planowany.</p> <p>Planowany w IV kwartale 2020</p> <p><u>Przyczyny opóźnień w stosunku do planowanego terminu</u> - Zakończenie procesu odbioru prac wdrożeniowych dotyczących wykonania interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM jest działaniem powdrożeniowym, zależnym od przebiegu zadań wcześniejszych. Wyłonienie Wykonawcy, o którym mowa w punkcie „Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM” i przeprowadzenie przez niego procesu wdrożeniowego zgodnie z wymaganiami Umowy oraz SIWZ, jest podstawą do realizacji przedmiotowego punktu Raportu.</p>
Przeprowadzenie testów funkcjonalnych i bezpieczeństwa w zakresie interfejsów eksportu	Wskaźnik nr 2 25%	07-2020	-	<p>Planowany.</p> <p>Planowany w IV kwartale 2020</p> <p><u>Przyczyny opóźnień w stosunku do planowanego terminu</u> - Zakończenie procesu testów funkcjonalnych i bezpieczeństwa w zakresie interfejsów eksportu jest działaniem powdrożeniowym, zależnym od przebiegu zadań wcześniejszych. Wyłonienie Wykonawców, o których mowa w punktach „Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie systemu bazodanowego agregującego dane z systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM” oraz „Rozstrzygnięcie postępowania przetargowego na wykonanie interfejsów eksportu danych po stronie systemów informatycznych szpitali klinicznych SUM” i przeprowadzenie przez nich procesu wdrożeniowego zgodnie z wymaganiami Umowy</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ¹	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				oraz SIWZ, jest podstawą do realizacji przedmiotowego punktu Raportu.
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

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"> System HIS – InfoMedica AMMS firmy Asseco Poland S.A. funkcjonującym w Uniwersyteckim Centrum Klinicznym im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach 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 KS-Medis Zintegrowany System Zarządzania Szpitalem firmy Kamsoft 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>Postępowania przetargowe dla zapewnienia konkurencyjności i transparentności zostały podzielone na pakiety, odpowiadające kolejno: Pakiet 8 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Górnośląskiego Centrum Medycznego; Pakiet 9 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego; Pakiet 7 postępowania nr RZP/PN/15/20 – interfejs komunikacyjny dla systemu HIS Centrum Zdrowia Dziecka; Pakiet 6 postępowania nr RZP/PN/15/20 – agregacyjna baza danych URPM.</p> <p>Wymienione wyżej systemy, z którymi zachodzić będzie integracja nie są produktami innych projektów w rozumieniu projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Niemniej jednak ważnym jest zaznaczenie faktu takowej integracji. Wymagania integracyjne zostały wyspecyfikowane szczegółowo, wskazując na zakres pełen obieranych danych oraz standardy, jakimi Wykonawca powinien się posłużyć. Zgodnie z zapisami Umowy, Wykonawca zobowiązany</p>

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Komplementarność względem produktów innych projektów
			<p>jest we wstępnej fazie realizacji zadania do przeprowadzenia analizy wdrożeniowej opisującej na poziomie technicznym wszystkie działania i metody założone w procesie integracyjnym. Zarówno dokument analizy jak i wszelkie etapy realizacji zadania jakie zostaną opisane w harmonogramie uzgodnionym z Zamawiającym wymagają formalnej, pisemnej akceptacji ze strony Zamawiającego w oparciu o protokół uzgodnieniowy. Implementacja rozwiązań realizowana będzie w ścisłej współpracy z Zamawiającym w środowisku testowym. Wdrożenie produkcyjne rozwiązania wymaga zgodnie z zapisami Umowy weryfikacji bazując na testach, przeprowadzanych w środowisku Zamawiającego. Aby produkt mógł zostać zaakceptowany i odebrany przez Zamawiającego, wymagany jest podpisany ze strony Zamawiającego (bez uwag) końcowy protokół odbioru.</p> <p>W ramach oprogramowania stanowiącego interfejs wymiany danych przyjmuje się następujące założenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W ramach interfejsu wymiany danych będą przekazywane informacje związane z zakończonymi hospitalizacjami i wizytami pacjentów. 2. Wszystkie dane osobowe pacjentów zostaną objęte procesem pseudonimizacji. 3. Konsultacje wewnętrzne/zewnętrzne w trakcie hospitalizacji będą przekazywane jako procedury medyczne. Procedury medyczne mogą być scharakteryzowane dodatkowymi informacjami np. rozpoznania, opisy. 4. Zabiegi będą przekazywane jako procedury medyczne. 5. W ramach danych będą również przekazywane te, które dotyczą pacjentów NN. 6. Porada na Izbie Przyjęć w przypadku, gdy jest ona zakończona przyjęciem do szpitala nie jest wykazywana jako wizyta. Odmowy przyjęcia nie są przekazywane w ramach interfejsu wymiany danych. Pobyt pacjenta na SOR jest wykazywany jako pobyt szpitalny. 7. Dane takie jak identyfikator pacjenta w systemie szpitalnym, nazwisko oraz imię pacjenta są pseudonimizowane przed udostępnieniem do warstwy centralnej. Pozostałe dane osobowe jeżeli występują w systemie i są objęte funkcją eksportu z racji występowania w opisach dokumentacji medycznej muszą zostać zanonimizowane przed udostępnieniem do warstwy centralnej. Sposób pseudonimizacji jest wykonany po stronie podmiotu leczniczego wg algorytmu znanego tylko podmiotowi. W wyniku analiz danych przekazanych do warstwy centralnej może zachodzić uzasadniona potrzeba pozyskania dodatkowych informacji z podmiotów leczniczych. W tym celu uprawnione osoby będą przekazywać zwrótnie do podmiotu listę pacjentów opisanych ww. pseudonimizowanymi da-

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Komplementarność względem produktów innych projektów
			<p>nymi w celu ich identyfikacji w systemie informatycznym podmiotu udostępniającego ich dane i przygotowania przez ten podmiot dokumentacji medycznej tych pacjentów (dokumentacja ta nie będzie udostępniana w ramach niniejszego interfejsu wymiany danych).</p> <p>8. Badanie może zawierać katalog wyników badań. Zakłada się, że ze względu na różnorodność systemów i integracji z systemami laboratoryjnymi wyniki badań mogą być przekazywane jako jeden opis badania (poszczególne parametry są umieszczone w opisie jednego badania) lub jako odrębne wyniki badań powiązane z badaniem (każdy z parametrów jest odrębnym wynikiem badań).</p> <p>9. Zabiegi rehabilitacyjne będą przekazywane jako odrębne procedury medyczne lub jako jedna procedura medyczna z odpowiednią krotnością i datami początku oraz końca wykonania.</p> <p>10. Za pomocą interfejsu wymiany danych mogą być przekazywane dane formularzowe oraz dodatkowe informacje. Zakres tych danych zostanie określony w Implementation Guide zdefiniowanym dla specyfikacji technicznej. Takie podejście umożliwi również w przyszłości przekazywanie szerszego zakresu informacyjnego bez konieczności zmiany samej specyfikacji technicznej interfejsu wymiany danych pomiędzy podmiotem a warstwą centralną.</p> <p>11. Pomędzy podmiotem a warstwą centralną będą przekazywane dane o klasyfikacji TNM (określenie stopnia zaawansowania nowotworów złośliwych). Implementation Guide dla specyfikacji technicznej (przygotowany przez Wykonawcę projektującego specyfikację techniczną) określi w ramach jakiej grupy informacji te dane będą przekazywane.</p> <p>Zakłada się, że interfejs wymiany danych pomiędzy podmiotem a warstwą centralną (URPM) będzie oparty o uznany standard tj. FHIR. Zakłada się, że obowiązkiem Wykonawcy warstwy centralnej (URPM) będzie przygotowanie specyfikacji technicznej interfejsu wymiany danych zgodnej z otwartym standardem FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) opracowanym przez Health Level Seven International (HL7) oraz dokumentu technicznego Implementation Guide niezbędnego dla Wykonawcy interfejsu. Wykonawca interfejsu będzie zobowiązany zaimplementować interfejs wymiany danych pomiędzy podmiotem a warstwą centralną zgodnie z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej. Zakłada się, że układ danych (grupy informacji i ich zawartość) w ramach specyfikacji technicznej może się różnić w stosunku do układu danych przedstawionego w niniejszym dokumencie ze względu na wymagania standardu FHIR (np. skala APGAR może być w specyfikacji FHIR elementem Obserwacji a nie danych pacjenta,</p>

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Komplementarność względem produktów innych projektów
			<p>liczba żywo urodzonych może być w specyfikacji FHIR elementem Obserwacji a nie danych procedury medycznej).</p> <p>Przyczyny opóźnienia w stosunku do planowanego terminu – wysoki stopień skomplikowania w zakresie sporządzania szczegółowego opisu interfejsów eksportu w odniesieniu do zakresu danych gromadzonych w systemach szpitalnych HIS. Opis interfejsów dotyczył trzech szpitali klinicznych Uniwersytetu (Górnośląskie Centrum Medyczne, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne oraz Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka). Specyfikacja techniczna została sporządzona w ścisłej relacji do wymogów technicznych odnoszących się do systemu bazodanowego agregującego dane z poszczególnych szpitali.</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
Trudności techniczne w procesie normalizacji danych z różnych systemów szpitalnych do jednej wspólnej postaci	średnia	wysokie	<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 znajdują 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</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			<p>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>	średnia	średnie	<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 tworzonej 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> <p>Zmiany: Nie nastąpiła zmiana ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego</p>
<p>Niezrealizowane projektu w okresie jego realizacji</p>	średnia	średnie	<p>Raport przedkładany do KRMK jest weryfikowany i monitorowany przez osoby szczebla zarządczego Uniwersytetu. Jednostki organizacyjne oraz osoby odpowiedzialne za realizację projektu są kontrolowane w zakresie postępu w realizacji poszczególnych zadań.</p> <p>W umowach na realizację poszczególnych zadań projektu ujętych w postępowaniu przetargowym RZ/PN/15/20 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2020/S 0897-211880) przyjęto wymóg wdrożenia w terminach jak niżej: Pakiet 6 postępowania nr RZ/PN/15/20 - 6 miesięcy (Wykonawca zaoferował 5 miesięcy) od daty podpisania umowy. Pakiet 7 postępowania nr RZ/PN/15/20 - 6 miesięcy</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			<p>(Wykonawca zaoferował 5 miesięcy) od daty podpisania umowy.</p> <p>Pakiet 8 postępowań nr RZP/PN/15/20 - 6 miesięcy od daty podpisania umowy.</p> <p>Pakiet 8 postępowań nr RZP/PN/15/20 - 6 miesięcy (Wykonawca zaoferował 5 miesięcy) od daty podpisania umowy.</p> <p>Pakiet 160 dni kalendarzowych - ... od daty podpisania umowy.</p> <p>Spodziewane efekty: Utrzymanie ciągłości realizacji kolejnych zadań opisanych w projekcie i niepowodowanie kolejnych opóźnień. Wszelkie utrudnienia w realizacji są zgłaszane bezzwłocznie przez osoby odpowiedzialne oraz podejmowane są działania w kierunku eliminowania przeszkód.</p>

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 dydaktycznego 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 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>						
Nieosiągnięcie wskaźników projektu w okresie jego trwałości	średnia	niskie	<p>Zapisane w projekcie wskaźniki prezentują się następująco:</p> <p>1. Liczba pracowników kadry dydaktycznej objętych wsparciem EFS w zakresie procesu kształcenia</p> <table><tr><td>K</td><td>M</td><td>R</td></tr><tr><td>37</td><td>31</td><td>68</td></tr></table> <p>K – kobiety M – mężczyźni R - razem</p> <p>2. Odsetek objętych wsparciem EFS absolwentów uczelni, którzy kontynuowali kształcenie lub podjęli zatrudnienie w ciągu 6 m-cy od zakończenia kształcenia: 20</p> <p>Przyjęte wskaźniki zostały założone na poziomie podstawowym i w pełni realnym do osiągnięcia w okresie trwałości projektu. Biorąc pod uwagę, że liczba pracowników naukowo-dydaktycznych Beneficjenta jest ponad 10-krotnie wyższa niż zakładane wskaźniki oraz będąc świadomym istotnej potrzeby udostępnienia szerokiego spektrum aktualnego źródła danych do prowadzenia badań statystycznych i zajęć dydaktycznych w trybie case-study nie przewiduje się istotnego zagrożenia dla realizacji powyższego.</p> <p>W przypadku wskaźnika nr 2 – z około tysiąca absolwentów rocznie wiele osób znajduje zatrudnienie w szpitalach klinicznych Uniwersytetu i kontynuuje równoległe karierę naukową oraz dydaktyczną w SUM. Tym samym przyjęty wskaźnik jest</p>	K	M	R	37	31	68
K	M	R							
37	31	68							

		<p>możliwy do osiągnięcia pomimo przesunięć czasowych w realizacji projektu.</p> <p>Spodziewane efekty: atrakcyjność systemu URPM przejawiająca się w jednolitym źródle aktualnych danych możliwych do wykorzystania w celach dydaktycznych oraz badawczych jak również zaplanowane we wniosku działania informacyjne i szkoleniowe będą stanowiły zachętę do korzystania z opisanych we wniosku rozwiązań a tym samym umożliwią osiągnięcie zaplanowanych we wniosku wskaźników.</p> <p>Zmiany: niniejsze ryzyko zostało wprowadzone jako nowe w raporcie za I kwartał 2020 r.</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

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

