|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa dokumentu:** *Wdrożenie Krajowego Systemu Danych Oświatowych* (opis założeń projektu informatycznego). | | | | | |
| **Lp.** | **Organ wnoszący uwagi** | **Jednostka redakcyjna, do której wnoszone są uwagi** | **Treść uwagi** | **Propozycja zmian** | **Odniesienie do uwagi** |
| 1. | MF | Pkt 4.3 | W części 4.3 Koszty ogólne utrzymania (...) kwota całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu (54.666.000,00 zł) jest niewspółmiernie wysoka w stosunku do całkowitego kosztu projektu (42.469.619,02 zł),  tj. ok. 129%, co wymaga szczegółowego wyjaśnienia. | - | Miesięczny koszt utrzymania i rozwoju systemu został wyliczony na podstawie obecnie ponoszonych kosztów (stan na 31.12.2021 r.) na wykonanie poniższych usług, które będą niezbędne do prawidłowego działania systemu również po zakończeniu realizacji projektu:   1. utrzymanie Krajowego Systemu Danych Oświatowych. Ze względu na fakt, że KSDO jest systemem, służącym głównie do obsługi egzaminów zewnętrznych, funkcjonujących w dynamicznym środowisku, koszty na utrzymanie i adaptację będą ponoszone również po zakończeniu projektu, w szczególności na: 2. uwzględnianie w systemie KSDO zmian w przepisach prawa oświatowego, w szczególności w zakresie przeprowadzania i obsługi przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne egzaminów zewnętrznych ogólnokształcących i eksternistycznych, 3. dostosowywania funkcjonalności systemu KSDO do obsługi egzaminów zewnętrznych (w tym egzaminu ósmoklasisty, egzaminu maturalnego, egzaminów eksternistycznych) do zmieniających się zasad przeprowadzania egzaminów oraz potrzeb użytkowników systemu (zmiany muszą być wprowadzane w profilu: CKE, OKE i Dyrektora szkoły), 4. zapewnienie kanonicznego modelu danych/zgodności słowników Systemu Informacji Oświatowej (SIO jest systemem referencyjnym dla KSDO) i słowników modułu KSDO do obsługi egzaminów zewnętrznych (KSDO\_SIOEO zastąpił wcześniej utrzymywane, przestarzałe systemy IT do obsługi egzaminów zewnętrznych). Konieczna jest bieżąca weryfikacji zgodności modelu danych, 5. utrzymanie systemu raportowania danych dotyczących egzaminów zewnętrznych, gromadzonych w zakresie KSDO, w tym przygotowanie z każdej sesji egzaminacyjnej: egzaminu ósmoklasisty, egzaminu maturalnego, egzaminów eksternistycznych raportów z wyników egzaminów oraz raportów z przebiegu sesji egzaminacyjnych. Obecnie udostępniono około 50 raportów. Raporty dotyczące kolejnych sesji wymagają weryfikacji i dostosowywania do zmieniających się przepisów prawa oświatowego i wymagań użytkowników, 6. utrzymanie systemu raportowania danych w zakresie centralnej bazy oświatowej systemu oświaty (SIO jest zintegrowane z KSDO), w tym przygotowywanie raportów z kolejnych lat szkolnych, dostosowywanie do zmieniających się przepisów prawa i wymagań użytkowników. Obecnie udostępniono w intranecie 148 raportów. W ramach rozwoju – otwierania danych – planowane jest udostępnianie raportów dotyczących systemu oświaty na ogólnodostępnych stronach internetowych (np. na stronie www.dane.gov.pl), 7. utrzymanie i rozwój modułu KSDO do publikacji wyników egzaminów zewnętrznych dla zdających i ich rodziców (dane dostępne po zalogowaniu przez zdającego egzamin), 8. utrzymanie i rozwój systemu raportowania zagregowanych wyników egzaminów zewnętrznych, dostępnego na ogólnodostępnych stronach internetowych (bez potrzeby logowania). Konieczność weryfikacji wymagań przed udostępnieniem raportów z wyników egzaminów z każdej sesji egzaminacyjnej, 9. aktualizacja oprogramowania, 10. bieżący monitoring poprawności funkcjonowania systemu, zwłaszcza podczas poszczególnych etapów obsługi i przeprowadzania egzaminów zewnętrznych (w części głównej i poprawkowej): od składania deklaracji przystąpienia do egzaminów, poprzez generowanie protokołów zbiorczych, po publikację wyników i generowanie raportów np. dla dyrektorów szkół, pracowników CKE i OKE, a także udostępnianie prac do wglądu i ewentualnie ponowną weryfikację wyników. Proces ten trwa cały rok, 11. bieżące wsparcie użytkowników, w tym w szczególności zdających i ich rodziców (1,5 mln osób), pracowników Okręgowym Komisji Egzaminacyjnych, dyrektorów szkół i pracowników biorących udział w procesie przeprowadzenia egzaminów zewnętrznych, pracowników pozostałych instytucji oświatowych (np. kuratoriów oświaty), pracowników jednostek samorządu terytorialnego.   Koszt miesięczny ww. usług wynosi średnio 638 770,00 zł (koszty usług z wykonawcami wyłonionymi w trybie UZP oraz wynagrodzenie pracowników Centrum zaangażowanych w działanie systemu),   1. dostarczenie niezbędnej infrastruktury utrzymaniowej wraz z DRC (Disaster Recovery Center), dostosowanie wydajności do bieżących potrzeb użytkowników, zwłaszcza w krytycznych momentach, jakim są publikacje wyników (liczba wejść sięga wtedy 70 tys./s) - 95 250,00 zł, 2. zabezpieczenie systemu, przyspieszenie aplikacji (CDN-Content Delivery Network), zarządzanie i tworzenie kopii bezpieczeństwa – jest to bardzo istotny element systemu ze względu na konieczność poprawnego funkcjonowania systemu podczas przeprowadzania egzaminu, ogromną liczbę użytkowników korzystających z systemu w tym samym czasie, a także wrażliwość danych obsługiwanych przez KSDO – 120 000,00 zł.   Łączne koszty miesięczne wynoszą: 854 020,00 zł, koszty roczne: 10 248 240,00 zł. W wyliczeniach zaokrąglono kwotę roczną do 10 250 000,00 zł. Łączna kwota utrzymania trwałości projektu w okresie 09.2022 – 12.2027 wyniesie więc 54 666 000,00 zł (3 416 000,00 zł w okresie 09-12.2022 oraz po 10 250 000,00 zł w latach 2023-2027). Dla porównania, roczny koszt obsługi KSDO w fazie rozwoju wynosi ok. 15 000 000,00 zł i rośnie wraz ze wzrostem złożoności systemu. Należy również zauważyć, że wyliczenia bazują na kwotach z 2021 r. i nie obejmują dynamicznego wzrostu cen na rynku usług informatycznych. |