**Załącznik do uchwały nr 10**

**Komitetu Rady Ministrów do Spraw Cyfryzacji**

**z dnia 16 kwietnia 2020 r.**

# **Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego**

# **za IV kwartał 2022 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | **„Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”**  **Akronim projektu: OSE- S** |
| **Wnioskodawca** | Minister Cyfryzacji |
| **Beneficjent** | Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa- Państwowy Instytut Badawczy |
| **Partnerzy** | Nie dotyczy |
| **Źródło finansowania** | Środki Unijne: Program Operacyjny Polska Cyfrowa  Oś priorytetowa: I powszechny dostęp do szybkiego internetu  Działanie: 1.1 Wyeliminowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu o wysokich przepustowościach.  Budżet Państwa (cz. 27- Informatyzacja). |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | **171.972.600,41 PLN** |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | **171.972.600,41 PLN** |
| **Okres realizacji**  **projektu** *do 31.12.2020 r. – pierwotny okres realizacji projektu.* | **01.01.2018 r. do 31.10.2023 r.\***  *01.01.2018 r. do 31.12.2020 r. – pierwotny okres realizacji projektu.* |

**\***Zgodnie z podpisanym w dniu 29.12.2022 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*została m.in. przedłużona data realizacji projektu do 31.10.2023 r.

## **Otoczenie prawne** <maksymalnie 1000 znaków>

### W dniu 27 października 2017 r. została przyjęta stosowna Ustawa o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2184) – dalej Ustawa OSE, która określa cele, źródła finansowania przedsięwzięcia a także Operatora OSE i jego zadania, gwarantująca wykonalność prawną projektu.

### Ustawa OSE stanowi podstawę do tego, by w latach 2018-2020 realizować zadania zmierzające do umożliwienia wszystkim szkołom w Polsce dostępu do nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej korzystając z rezultatów trwających lub planowanych inwestycji komercyjnych operatorów telekomunikacyjnych oraz projektów współfinansowanych ze środków działania 1.1 POPC.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 1) 85,71 % | 1. 93,70 % 2. 93,43 % | 1. 100 % |

### **Postęp rzeczowy** <maksymalnie 5000 znaków>

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Przygotowanie projektu potwierdzone zaakceptowaną do realizacji Koncepcją OSE | n/d | 01-2018 | 01-2018 | osiągnięty |
| Odebrane Studium Wykonalności | n/d | 07-2018 | 07-2018 | osiągnięty |
| Pozyskanie finansowania Projektu OSE-S | n/d | 07-2018 | 09-2018 | osiągnięty  *Dłuższy niż zakładano okres akceptacji zmiany programu POPC, który wpłynął na przesunięcie terminu wezwania do złożenia wniosku na dofinansowanie Projektu a tym samym jego rozpatrzenia, akceptacji i zawarcia Umowy* |
| Systemy OSS/BSS przygotowane do podstawowego działania | n/d | 09-2020 | 09-2020 | osiągnięty |
| Rozbudowane i stabilne systemy OSS/ BSS | n/d | 10-2023 \*  Pierwotna data 12-2020 |  | W trakcie realizacji  Do końca okresu sprawozdawczego prowadzone są prace zgodnie z harmonogramem zawartym w umowie wdrożenia BSS – zakończono wdrożenie Podpisano aneks z wykonawcą BSS zmieniający harmonogram realizacji prac, w oparciu o przesłanki: opóźnienie w stosunku leżące po stronie podwykonawcy NASK SA oraz opóźnienie wynikające z przyczyn obiektywnych. Powyższy aneks korespondował do aneksu do umowy dofinansowania, o którym mowa powyżej. Zakończono w terminie wdrożenie rozwiązania Fazy II i przeprowadzono z pozytywnym efektem cykl testów, potwierdzających zgodność dostarczonego rozwiązania z wymaganiami. Po zakończeniu wdrożenia rozpoczęto zaplanowany na okres gwarancji proces migracji pozostałych procesów biznesowych, w ramach którego jest obecnie realizowany I Etap Migracji Procesów Biznesowych, |
| Budowa 9 węzłów OSE zakończona ich uruchomieniem | KPI I [9 szt.] | 12-2019 | 07-2019 | Osiągnięty |
| Budowa 7 węzłów OSE zakończona ich uruchomieniem | KPI I [7 szt.] | 09-2020 | 09-2019 | Osiągnięty |
| Zakończenie wdrożenia węzłów, stabilne oraz przekazane do utrzymania usługi i procedury | KPI 2 [30.503 szt.] | 08-2023\* |  | Planowany  Uzgodniony model utrzymania systemów OSE zakłada świadczenie usług utrzymania przez podwykonawcę, NASK SA, na bazie umowy.  Z dniem 31.08.2022 r. przekazano do utrzymania ostatni system spośród wdrożonych w ramach budowy OSE. Przeprowadzono wstępną weryfikację procedur utrzymaniowych, zaplanowano działania zmierzające do uzupełnienia braków. |
| Zamykanie projektu - zatwierdzony raport końcowy projektu | n/d | 10-2023 \* |  | Planowane  Po pozytywnej akceptacji wniosku do CPPC o wydłużenie terminu realizacji projektu OSE-S do 31.10.2023 r. podpisano aneks w dniu 29.12.2023 r. |

**\***Zgodnie z podpisanym w dniu 29.12.2022 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*zostały m.in. zmienione daty wybranych kamieni milowych.

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba utworzonych węzłów szkieletowych lub dystrybucyjnych [szt.] | szt. | 16 | 12-2020 | 16 |
| Liczba szkół objętych OSE [szt.] | szt. | 22 511 | 09-2022 | Kontynuowano podłączanie szkół do OSE – na dzień 28.12.2022 r. liczba szkół, które zgłosiły chęć korzystania z usług OSE wyniosła 20776, przy czym umowy o świadczenie usług OSE zostały zawarte z 20728 szkołami, a w 20296 szkołach uruchomiono pełną usługę OSE oraz w 163 łącze alternatywne.  W 20672 szkołach przygotowano sieć wewnętrzną oraz urządzenia w zakresie niezbędnym do uruchomienia usług OSE.  Baza OSE: 23345  Szkoły które zadeklarowały, że zapewniają internet we własnym zakresie: 1669  Szkoły które nie zgłosiły się mimo monitów: 239  Szkoły które nie mają naboru: 626  Szkoły zgłoszone do OSE: 20776  Zawarte umowy z OSE: 20728  Szkoły wyposażone w sprzęt OSE: 20672 (podłączone FO + ALT + BM1)  Szkoły z usługą OSE: 20559 (z refinansowaniem) w tym 163 to łącza alternatywne, na które pozwala Ustawa o OSE |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| n/d | n/d | n/d | n/d |

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| n/d | n/d | n/d | n/d |

### **Produkty końcowe projektu** (inne niż wskazane w pkt 4 i 5)

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| 16 węzłów sieci | 12-2020 | 09-2019 | 1. Nazwa: OSE-B, Liczba węzłów bezpieczeństwa 2. Opis zależności: 16 węzłów sieci OSE stanowi podstawę do działania produktu „Liczba węzłów bezpieczeństwa [16 szt.]” projektu OSE‑B, zapewniając komunikację pomiędzy węzłami bezpieczeństwa, komunikację z siecią Internet, komunikację z użytkownikami końcowymi, dla których świadczone są usługi bezpieczeństwa, jak również kanały do zarządzania węzłami bezpieczeństwa. Powyższe elementy są niezbędne do prawidłowego działania węzły bezpieczeństwa oraz usług przez nie świadczonych. 3. Status integracji: zrealizowana |
| Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS) | 10-2023 \*  pierwotna data 12-2020 |  | 1. Nazwa: OSE-B, Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 3, Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 4 2. Opis zależności: Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS), w zakresie zwirtualizowanej infrastruktury obliczeniowej, są niezbędne do działania produktów „Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 3” oraz „Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 4” projektu OSE-B. Systemy, realizujące powyższe usługi bezpieczeństwa, zostały na etapie specyfikowania wymagań zaprojektowane do implementacji jako rozwiązania aplikacyjne, wymagające do wdrożenia infrastruktury obliczeniowej, dostarczanej w ramach tego produktu. 3. Status integracji: zrealizowana Systemy realizujące usługi bezpieczeństwa – poziom 3 i poziom 4 zostały zintegrowane w zakresie przewidzianym projekcie, tj. uruchomiona na infrastrukturze dostarczonej w ramach przedmiotowego produktu. |

**\***Zgodnie z podpisanym w dniu 29.12.2022 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*zostały m.in. zmienione daty wybranych kamieni milowych.

1. **Ryzyka**  <maksymalnie 2000 znaków>

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| (Zewnętrzne) Brak szkół do podłączenia do OSE - opóźnienia w realizacji projektów budowy lastmile przez operatorów telekomunikacyjnych oraz beneficjentów konkursu POPC | duża | wysokie | 1) Ciągłe raportowanie i monitorowanie etapów realizacji projektów  2) Budowanie planów naprawczych - rozmowy z alternatywnymi operatorami  3) Pozyskiwanie gotowych do podłączenia szkół (mających internet)  4) Korzystanie z Miejskich Sieci Telekomunikacyjnych- zmiany ułatwiające współpracę z MST zgłoszone do Megaustawy  5) Eskalacje opóźnień przez KPRM -Cyfryzacja” , CPPC.  6) Systematycznie NASK PIB informuje KPRM i CPPC o opóźnieniach beneficjentów POPC w realizacji podłączeń szkół. 05.10.2021r. przekazał do KPRM harmonogram podłączeń do końca 2021r. i na 2022r., na którym zaprezentowano planowane terminy podłączeń beneficjentów POPC. Szczegółowe przyczyny opóźnień przekazywane są do KPRM i CPPC w korespondencji mailowej z prośbą o interwencje, zarówno u operatorów, jak i w instytucjach odpowiedzialnych za wydawanie zgód na inwestycje POPC. W szkołach, dla których inwestycje są opóźnione, beneficjenci zainstalowali usługi alternatywne. Są one sukcesywnie przełączane na łącza docelowe, jednak przełączenia nie są realizowane zgodnie z pierwotnym harmonogramem z początku 2021 r., a wolniej. W związku z tym i w celu motywowania operatorów do szybszego działania, w październiku 2021 r. NASK PIB zaproponował beneficjentom POPC zawarcie aneksów przedłużających działanie usługi alternatywnej z obniżoną opłatą abonamentową.  7) W uzgodnieniu z CPPC, wskazano beneficjentom ostateczny termin dostarczenia łączy docelowych na 30.06.2022r.  Spodziewane efekty: Pozyskanie szkół do podłączenia OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Wewnętrzne) Mnogość systemów do wdrożenia, integracji i synchronizacji złożona architektura wielu systemów trudna do integracji | mała | wysokie | 1) Zakup sprawdzonych na rynku, gotowych rozwiązań typu „out of the box” zamiast narzędzi wymagających rozwoju  2) Zakup zintegrowanych modułów – ograniczanie nakładów i czasu potrzebnych do integracji systemów  3) PRZENIESIENIE- przetarg na integratora wszystkich systemów, który odpowiedzialny jest za wdrożenie i integrację systemów OSS/ BSS.  4) Przyjęto metodykę wdrażania po-szczególnych rozwiązań w OSE, opierającą się na następującym schemacie działań:   * analiza biznesowa, * koncepcja techniczno-funkcjonalna (HLD) * projekt techniczny (LLD) * cykl testów (weryfikacyjnych, odbiorczych)   Kluczowy jest etap analizy biznesowej, pozwalający wskazać zarówno interesariuszy prowadzonego wdrożenia, jak i systemy IT / telekomunikacyjne konieczne do integracji z wdrażanym rozwiązaniem, a w kolejnym kroku przejść do szczegółowych uzgodnień, finalizowanych na etapie wytwarzania oprogramowania.  W takim modelu zostały wdrożone komponenty OSS, SZW. Obecnie w opisanym wyżej modelu trwa wdrożenie systemów BSS.  Migracja Procesów Biznesowych jest w trakcie realizacji. Etap I MPB dotyczy zakresu CRM, który jako takie jest jednym z rozwiązań używanych w NASK PIB, nie nosi znamion rozwiązań tymczasowych, zatem sytuacja rozbieżności danych nie występuje  Spodziewane efekty: Lepsza integracja systemów dedykowanych do OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Wewnętrzne) Niezgodne z założeniami rozłożenie szkół w węzłach sieci - Rozbieżność między planem a rzeczywistym ruchem obsługiwanym w węźle | mała | średnie | 1) Założenie w planie zadań optymalizujących podłączenie szkół do sieci OSE (migracje między węzłami).  Spodziewane efekty: Poprawienie rozłożenia szkół w węzłach sieci.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian |
| (Zewnętrzne) Inflacja, wzrost kosztu wynagrodzeń- Wzrost inflacji / kosztów zatrudnienia wyższy niż zakładany | mała | wysokie | 1) Monitoring danych makroekonomicznych  2) Pozyskanie dodatkowych środków  Spodziewane efekty: Zapewnienie stabilizacji kadrowej w zespole.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Wewnętrzne) Opóźnienie wdrożenia systemów docelowych BSS | mała | wysokie | 1. Pracujemy na wersji OSS/BSS z 2018 - z zastrzeżeniem, że wymagana jest integracja z docelową siecią a nie siecią NASK-PIB 2. Systemy OSS zostały wdrożone z dniem 25.09.2020 3. Podpisana została umowa z Wasko S.A. i rozpoczęto realizację umowy na docelowy BSS. 4. W odniesieniu do obecnego zaawansowania realizacji projektu należy wskazać Fazę III BSS, że (migracja procesów biznesowych w ramach gwarancji) będzie narażona na materializację przedmiotowego ryzyka.   Umowa opiera się o napięty harmonogram bazowy. W szczególności rozbicie zadań głównych na podzadania pokazuje niedostateczną ilość czasu na realizację produktów wysokiej jakości w zakresie realizacji Fazy I, II. Działania w zakresie zarządzania ryzykiem są prowadzone na bieżąco w celu zminimalizowania wpływu ewentualnej materializacji na poszczególne podzadania i całe wdrożenie.  Spodziewane efekty: Przyspieszenie wdrożenia systemów na docelowy start sieci OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Zewnętrzne) Pandemia COVID-19. | duża | wysokie | Ryzyko na bieżąco monitorowane w prowadzonym Rejestrze ryzyka dla Programu OSE.  W ramach kategorii reakcji na ryzyko przyjęto działania mające na celu zmniejszenie zagrożenia.  Działaniami, które zostały podjęte w ramach zminimalizowania wpływu ryzyka na projekt, w przypadku jego zmaterializowania, były:  - ścisła współpraca z operatorami oraz wykonawcami,  - bieżąca komunikacja ze szkołami,  - częste raportowanie w celu przyspieszenia prac.  - eskalacja do Przewodniczącego Komitetu sterującego.  Złożono wniosek o wydłużenie terminu realizacji projektu i kwalifikowalności wydatków do 31.12.2021 roku. Dnia 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. zakresu.  Spodziewane efekty: Realizacja projektu zgodnie z założeniami i skorygowanym harmonogramem.  Ryzyko zamknięte. |
| (Zewnętrzne) Brak łączy POPC do szkół. | duża | wysokie | Zmniejszenie zagrożenia  1) Zintensyfikowanie prac po stronie JST,  2) Biały Montaż,  3) Rozwiązanie alternatywne. Negocjacje z operatorami POPC aneksów LTE na łącza opóźnione (Nexera, ITP Telco i Orange). Zawarte aneksy z operatorami Nexera i ITP Telco. Orange odmawia zawarcia aneksu na warunkach usługi OSE.  Stwierdzone dodatkowe ryzyko instalacji LTE w szkołach, w których działa inne łącze internetowe.  Spodziewane efekty: Gotowe łącza do szkół.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian |
| (Zewnętrzne) Brak budżetu dla łączy trudnych. | duża | wysokie | Współdzielenie ryzyka.  11.04.2022. ogłoszono postępowanie nr 32 dla 135 części z terminem złożenia ofert: 12.05.2022. (do postępowania dołączono lokalizacje, od których operatorzy odstąpili ostatnio oraz nowe lokalizacje). O ogłoszeniu są informowani operatorzy, którzy posiadają infrastrukturę w lokalizacjach i z którymi prowadzono rozmowy. 16.05.2022 otwarto oferty (przedłużenie ze względu na dokumenty dot. sankcji na Rosję). Złożono oferty na 91 lokalizacji, z czego 71 z opłatą instalacyjną do 100 tys. zł.  Wyniki ogłoszono 04.06.2022: 72 lokalizacje, 14 Operatorów (do 105 tys. zł brutto opłaty instalacyjnej). Do 29.06.2022 podpisano 11 z 14 umów z Operatorami.  Na 21.07.2022 zawarto wszystkie umowy i rozpoczęto wysyłką zamówień na łącza. 11.07.2022. zostało wysłane do KPRM pismo w sprawie decyzji co do łączy trudnych (pozostałe lokalizacje niezagospodarowane w ostatnim postępowaniu, dla których mamy zawarte umowy ze szkołami).  Spodziewane efekty: Realizacja łączy trudnych.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Wewnętrzne) Utrata/niedostępność zasobów ludzkich.  Ryzyko jest związane z zapewnieniem zasobów ludzkich (we wszystkich Zespołach OSE) do realizacji zadań w ramach OSE i dotyczy obecnej sytuacji epidemicznej. | średnia | średnie | Wprowadzenie wszystkich możliwych i zalecanych rozwiązań zmierzających do ochrony personelu NASK-PIB.  Wykonane działania -  NASK wprowadził wszystkie możliwe rozwiązania minimalizujące ryzyko zakażenia personelu. Inne rozwiązania (lockdown, szczepienia) aktualnie są poza możliwościami NASK.  Aktualnie nie można wprowadzić już dodatkowych zabezpieczeń dlatego zaakceptowano podwyższony poziom ryzyka.  Spodziewane efekty: zminimalizowanie utraty dostępności personelu.  Ryzyko zamknięte. |
| (Zewnętrzne) Zakłócenia usług realizowanych przez NASK S.A.  W ramach obowiązującej umowy utrzymaniowej, NASK S.A. zapewnia wsparcie dla OSE w obszarach Sieci, Bezpieczeństwa i Systemów. Utrzymanie ciągłości usług dla klientów OSE spoczywa w głównej mierze na NASK S.A. Dotyczy to zarówno reakcji na zgłoszenia płynące ze szkół, jak i ob-szaru utrzymania sieci szkieletowej OSE. | duża | średnie | Ponieważ na chwilę obecną nie ma możliwości renegocjacji umowy, ani zmiany usługodawcy, zaakceptowano ryzyko a jako środek wspierający minimalizację skutków przewiduje się zwiększone monitorowanie i reakcję na zdarzenia oraz eskalację.  Spodziewane efekty: wyeliminowanie zakłóceń.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| Brak świadczenia usług utrzymaniowych dla kluczowych Portali OSE przez Pion Rozwoju Systemów Informatycznych (PRSI) w związku z przejściem do COI | średnia | wysokie | Zmniejszenie zagrożenia.\*  (\*Zmniejszenie zagrożenia to sposób zarządzania ryzykiem zgodnie z metodyką M\_o\_R przyjętą do zarządzania ryzykiem w ramach Programu OSE. W ramach ryzyka prowadzone są działania mające na celu zmniejszenie oddziaływania tego ryzyka na realizowane prace w OSE.)    Celem w pierwszej kolejności jest zdefiniowanie co konkretnie ma zostać przejęte - to dotyczy okresu przejściowego – docelowo do podjęcia decyzji:  1. Rozwój i utrzymanie w OSE – wówczas OSE odbudowuje zespoły.  2. Oczekiwanie na przejęcie przez inne działy NASK.  3. Umowa z COI.  Spodziewane efekty: ciągłość świadczenia usług utrzymaniowych, brak przestojów i obsługa ewentualnych problemów.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| Opóźnienia w realizacji prac rozwojowych portali edukacyjnych OSE. | wysokie | średnia | Opóźnienia w wycenie oraz realizacji prac rozwojowych związanych z dużą liczbą zleceń.  Opis reakcji: Bieżące monitorowanie i monit w przypadku braku reakcji na zlecenia; realizacja wszystkich możliwych prac we własnym zakresie  Spodziewane efekty: Terminowe realizowanie planowanego zakresu prac rozwojowych  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosun-ku do poprzedniego okresu sprawozdawcze-go: bez zmian |
| Potencjalne problemy wydajnościowe przy wzmożonym ruchu na portalu OSE IT Szkoła związane z kampanią promocyjną poradnika ABC Cyberbezpieczeństwa | średnia | niskie | W związku z z promocją poradnika ABC Cyberbezpieczeństwa w spotach radiowych i telewizyjnych mogą wystąpić potencjalne problemy wydajnościowe przy wzmożonym (ciężkim do oszacowania) ruchu na portalu OSE IT Szkoła (podstrona z aktualnością oraz podstrona poradnika ABC Cyberbezpieczeństwa do pobrania).  Reakcja na ryzyko: Zmniejszenie zagrożenia  Opis reakcji: Monitoring ruchu na stronie, ustalenie dat spodziewanego wzmożonego ruchu oraz szacowanie potencjalnej liczby użytkowników.  Spodziewane efekty: Prawidłowe funkcjonowanie portalu OSE IT Szkoła  Nowe ryzyko |
| Migracja danych w ramach wdrażania docelowych rozwiązań BSS | niska | wysokie | Niespójności danych w tymczasowych rozwiązaniach BSS, powstałe w trakcie działalności operacyjnej w zmieniającym się otoczeniu formalnym i proceduralnym.  Reakcja na ryzyko: Zmniejszenie zagrożenia  Obecne działania minimalizujące występowanie ryzyka obejmują:  Przed każdą migracją dane są czyszczone lub korelowane z różnych źródeł, celem minimalizowania potencjalnych problemów.  Jeżeli w danym przypadku czyszczenie danych nie jest możliwe, uzgadniane są obejścia, umożliwiające czyszczenie danych już po etapie migracji.  Spodziewane efekty: wyeliminowanie powstania niespójności danych  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| Równoczesne istnienie procesów w 2 systemach BSS | średnia | średnie | W trakcie wdrożenia docelowych rozwiązań BSS będzie występował okres współistnienia systemów BSS, starego i nowego, na których będą istniały te same procesy. Odmienne procesowanie danych przez każdy z systemów może skutkować rozbieżnością danych, a także koniecznością ręcznego integrowania i aktualizowania danych pomiędzy systemami.  Ryzyko będzie występowało w momencie realizacji tzw. Fazy III (migracja procesów biznesowych w ramach gwarancji). Na etapie analizy biznesowej danej grupy procesów dokonywana będzie ocena występowania ryzyka oraz będą podejmowane decyzje w tym zakresie.  Reakcja na ryzyko: Zmniejszenie zagrożenia  Ryzyko jest obecnie zmniejszane poprzez następujące działania:  Etap1 fazy MPB zakłada, że wszystkie powiązane ze sobą procesy są realizowane nadal w dotychczasowym systemach (Jira, CRM), a prowadzone prace wdrożeniowe umożliwiają włączenie nowego komponentu pomiędzy te systemy i kolejnych krokach płynne przenoszenie procesów pomiędzy systemami.  Wstępnie planowane etapy 2 i 3 MPB zostały połączone w jedno działanie, w efekcie czego wszystkie procesy będą migrowane w ramach jednego działania.  Spodziewane efekty: zapewnienie stabilnego przejścia procesów ze starego do nowego systemu bez konieczności ręcznego integrowania i aktualizowania danych pomiędzy systemami  Nowe ryzyko |
| (Zewnętrzne) Wsparcie NASK SA dla wdrożenia BSS | średnia | niskie | W ramach wdrożenia docelowych rozwiązań BSS dla OSE konieczna jest ścisła współpraca z NASK SA, wynikająca z obecnego modelu realizacji tymczasowych rozwiązań BSS, dostarczanych przez NASK SA w formie SaaS. Współpraca jest niezbędna w zakresie uzgodnień projektowych (akceptacja dokumentacji technicznej) tworzenia integracji z systemami, czyszczenia i migracji danych.  Prace przy wdrożeniu nBSS są na bieżąco realizowane przez NASK SA zgodnie ze zleceniami. Współpraca odbywa się na poziomie operacyjnym, bez konieczności podejmowania działań zarządczych.  Spodziewane efekty: terminowa realizacja prac wdrożeniowych nBSS  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka (było średnie, jest niskie) |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| (Zewnętrzne) Niska jakość usług świadczona przez operatorów telekomunikacyjnych, - świadczenie przez operatorów usług o niższych niż przewidziane parametrach; częste awarie; niedochowane SLA | mała | wysokie | 1) Monitoring SLA,  egzekwowanie kar  umownych  2) System rekompensat do  szkół  3) Prowadzenie czarnych list operatorów  4) Opracowanie procedur  komunikacji w sytuacjach kryzysowych.   1. Wprowadzenie do wzoru umowy z operatorem zapisów dot. infrastruktury i sprzętu zgodnych z Wymaganiami technicznymi dla beneficjentów POPC. Grupowanie części przetargowych adekwatnie do obszarów konkursowych POPC. |
| (Zewnętrzne) Pandemia COVID-19. | duża | niskie | Złożono wniosek o  wydłużenie terminu realizacji projektu i  kwalifikowalności wydatków do 31.12.2021 roku. Dnia 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. zakresu.  Ryzyko jest na bieżąco monitorowane w prowadzonym Rejestrze ryzyka dla Programu OSE.  Działania, które są podejmowane w ramach mitygowania ryzyka  - ścisła współpraca z operatorami oraz wykonawcami,  - bieżąca komunikacja ze szkołami,  - częste raportowanie w celu przyspieszenia prac,  - eskalacja do Przewodniczącego Komitetu sterującego.  Ryzyko zamknięte |
| (Wewnętrzne) Ataki ujawniające dane | mała | niskie | Ryzyko jest związane z ujawnieniem danych w związku z błędną instalacją lub domyślną konfiguracją sprzętu i systemu wymiany danych pomiędzy OSE i podwykonawcami. W ramach zarządzania ryzykiem wdrożono i nadal są wdrażane rozwiązania chroniące przed atakami. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

N/D

1. **Dane kontaktowe:**

Maciej Dudkiewicz

Dyrektor ds. Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

e-mail: maciej.dudkiewicz@nask.pl

tel.: +48 787 09 40 05

1. Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE [↑](#footnote-ref-1)