

## Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego za II kwartał 2023 roku

<b>Tytuł projektu</b>	„Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”  <b>Akronim projektu: OSE- S</b>
<b>Wnioskodawca</b>	Minister Cyfryzacji
<b>Beneficjent</b>	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa- Państwowy Instytut Badawczy
<b>Partnerzy</b>	Nie dotyczy
<b>Źródło finansowania</b>	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).
<b>Całkowity koszt projektu</b>	171 976 001,36 PLN / <b>187 480 098,04 PLN **</b>
<b>Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne</b>	<b>187 476 697,09 PLN**</b>
<b>Okres realizacji projektu</b> <i>do 31.12.2020 r. – pierwotny okres realizacji projektu.</i>	<b>01.01.2018 r. do 31.10.2023 r.*</b>  <i>01.01.2018 r. do 31.12.2020 r. – pierwotny okres realizacji projektu.</i>

\*Zgodnie z podpisanym w dniu 29.12.2022 r. aneksem nr 8 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.

\*\*Zgodnie z podpisanym w dniu 17.02.2023 r. aneksem nr 9 do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. „Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej” zostały zwiększone całkowite koszty projektu z kwoty 171 976 001,36 PLN na kwotę 187 480 098,04 PLN i wydatki kwalifikowane z kwoty 171 972 600,41 PLN na kwotę 187 476 697,09 PLN

## 1. 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.

## 2. Postęp finansowy

Czas realizacji projektu	Wartość środków wydatkowanych	Wartość środków zaangażowanych
1) 94,2 %	1) 89,85 % 2) 84,37 %	1) 100,00 %

## 3. Postęp rzeczowy <maksymalnie 5000 znaków>

### Kamienie milowe

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu <sup>1</sup>	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 <i>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</i>
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

<sup>1</sup> Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu <sup>1</sup>	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				<p>harmonogramem zawartym w umowie wdrożenia BSS – zakończono wdrożenie</p> <p>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.</p> <p>Powyższy aneks korespondował do aneksu do umowy dofinansowania, o którym mowa powyżej.</p> <p>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 trwają testy rozwiązań dostarczonych w I Etapie Migracji Procesów Biznesowych oraz trwa proces analizy biznesowej w ramach II Etapu.</p>
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*		<p>Planowany</p> <p>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.</p>
Zamykanie projektu - zatwierdzony raport końcowy projektu	n/d	10-2023 *		<p>Planowane</p> <p>Po pozytywnej akceptacji wniosku do CPPC o wydłużenie</p>

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu <sup>1</sup>	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				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	<p>Kontynuowano podłączanie szkół do OSE – na dzień 27.06.2023 r. liczba szkół, które zgłosiły chęć korzystania z usług OSE wyniosła 20754, przy czym umowy o świadczenie usług OSE zostały zawarte z 20732 szkołami, a w 20462 szkołach uruchomiono pełną usługę OSE oraz w 118 łącze alternatywne. W 20690 szkołach przygotowano sieć wewnętrzną oraz urządzenia w zakresie niezbędnym do uruchomienia usług OSE.</p> <p>Baza OSE: 23534  Szkoly które zadeklarowały, że zapewniają internet we własnym zakresie: 1674  Szkoly które nie zgłosiły się mimo monitów: 233  Szkoly które nie mają naboru: 628  Szkoly zgłoszone do OSE: 20757  Zawarte umowy z OSE: 20732  Szkoly wyposażone w sprzęt OSE: 20690 (podłączone FO + ALT + BM1)  Szkoly z usługą OSE: 20642 (z refinansowaniem) w tym 118 to łącza alternatywne, na które pozwala Ustawa o OSE.</p>

#### 4. E-usługi A2A, A2B, A2C

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
n/d	n/d	n/d	n/d

## 5. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
n/d	n/d	n/d	n/d

## 6. 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	<p>1. Nazwa: OSE-B, Liczba węzłów bezpieczeństwa</p> <p>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.</p> <p>3. Status integracji: zrealizowana</p>
Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS)	10-2023 * pierwotna data 12-2020		<p>1. Nazwa: OSE-B, Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 3, Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 4</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

\*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.

## 7. Ryzyka <maksymalnie 2000 znaków>

### Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
(Zewnętrzne) Brak szkół do podłączenia do OSE - opóźnienia w realizacji projektów budowy lastmile przez operatorów telekomunikacyjnych oraz beneficjentów konkursu POPC	duża	wysokie	<p>1) Ciągłe raportowanie i monitorowanie etapów realizacji projektów</p> <p>2) Budowanie planów naprawczych - rozmowy z alternatywnymi operatorami</p> <p>3) Pozyskiwanie gotowych do podłączenia szkół (mających internet)</p> <p>4) Korzystanie z Miejskich Sieci Telekomunikacyjnych- zmiany ułatwiające współpracę z MST zgłoszone do Megaustawy</p> <p>5) Eskalacje opóźnień przez KPRM - Cyfryzacja”, CPPC.</p> <p>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.</p> <p>7) W uzgodnieniu z CPPC, wskazano beneficjentom ostateczny termin dostarczenia łączy docelowych na 30.06.2022r.</p> <p>Spodziewane efekty: Pozyskanie szkół do podłączenia OSE.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>
(Wewnętrzne) Mnogość systemów do wdrożenia, integracji i synchronizacji złożona architektura wielu	mała	wysokie	<p>1) Zakup sprawdzonych na rynku, gotowych rozwiązań typu „out of the box” zamiast narzędzi wymagających rozwoju</p> <p>2) Zakup zintegrowanych modułów –</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
systemów trudna do integracji			<p>ograniczanie nakładów i czasu potrzebnych do integracji systemów</p> <p>3) PRZENIESIENIE- przetarg na integratora wszystkich systemów, który odpowiedzialny jest za wdrożenie i integrację systemów OSS/ BSS.</p> <p>4) Przyjęto metodykę wdrażania poszczególnych rozwiązań w OSE, opierającą się na następującym schemacie działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza biznesowa,</li> <li>• koncepcja techniczno-funkcjonalna (HLD)</li> <li>• projekt techniczny (LLD)</li> <li>• cykl testów (weryfikacyjnych, odbiorczych)</li> </ul> <p>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.</p> <p>W takim modelu zostały wdrożone komponenty OSS, SZW. Obecnie w opisanym wyżej modelu trwa wdrożenie systemów BSS.</p> <p>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</p> <p>Spodziewane efekty: Lepsza integracja systemów dedykowanych do OSE.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>
(Wewnętrzne) Niezgody z założeniami rozłożenie szkół w węzłach sieci - Rozbieżność między planem a rzeczywistym ruchem obsługiwanym w węzle	mała	średnie	<p>1) Założenie w planie zadań optymalizujących podłączenie szkół do sieci OSE (migracje między węzłami).</p> <p>Spodziewane efekty: Poprawienie rozłożenia szkół w węzłach sieci.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian</p>
(Zewnętrzne) Inflacja, wzrost kosztu wynagrodzeń- Wzrost inflacji / kosztów zatrudnienia wyższy niż zakładany	mała	wysokie	<p>1) Monitoring danych makroekonomicznych</p> <p>2) Pozyskanie dodatkowych środków</p> <p>Spodziewane efekty: Zapewnienie stabilizacji kadrowej w zespole.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.
(Wewnętrzne) Opóźnienie wdrożenia systemów docelowych BSS	mała	wysokie	<p>1) Pracujemy na wersji OSS/BSS z 2018 - z zastrzeżeniem, że wymagana jest integracja z docelową siecią a nie siecią NASK-PIB</p> <p>2) Systemy OSS zostały wdrożone z dniem 25.09.2020</p> <p>3) Podpisana została umowa z Wasko S.A. i rozpoczęto realizację umowy na docelowy BSS.</p> <p>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.</p> <p>Umowa opiera się o napięty harmonogram bazowy. W szczególności rozbieżność 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.</p> <p>Spodziewane efekty: Przyspieszenie wdrożenia systemów na docelowy start sieci OSE.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>
(Zewnętrzne) Pandemia COVID-19.	duża	wysokie	<p>Ryzyko na bieżąco monitorowane w prowadzonym Rejestrze ryzyka dla Programu OSE.</p> <p>W ramach kategorii reakcji na ryzyko przyjęto działania mające na celu zmniejszenie zagrożenia.</p> <p>Działaniami, które zostały podjęte w ramach zminimalizowania wpływu ryzyka na projekt, w przypadku jego zmaterializowania, były:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ścisła współpraca z operatorami oraz wykonawcami,</li> <li>- bieżąca komunikacja ze szkołami,</li> <li>- częste raportowanie w celu przyspieszenia prac.</li> <li>- eskalacja do Przewodniczącego Komitetu sterującego.</li> </ul>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			<p>Złożono wniosek o wydłużenie terminu realizacji projektu i kwalifikowalności wydatków do 31.12.2021 roku. Dnia 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. zakresu.</p> <p>Spodziewane efekty: Realizacja projektu zgodnie z założeniami i skorygowanym harmonogramem.</p> <p>Ryzyko zamknięte.</p>
(Zewnętrzne) Brak łączy POPC do szkół.	duża	wysokie	<p>Zmniejszenie zagrożenia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zintensyfikowanie prac po stronie JST,</li> <li>2) Biały Montaż,</li> <li>3) Rozwiązanie alternatywne.</li> </ol> <p>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.</p> <p>Wg stanu na 24.02.2023. w budowie pozostaje 15 łączy POPC. Wg stanu na 27.03.2023. w budowie pozostaje 9 łączy POPC.</p> <p>Wg stanu na 29.05.2023 w budowie pozostaje 9 łączy POPC.</p> <p>Spodziewane efekty: Gotowe łącza do szkół.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: zaktualizowano</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
(Zewnętrzne) Brak budżetu dla łączny trudnych.	duża	wysokie	<p>Współdzielenie ryzyka.</p> <p>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.</p> <p>Na 21.07.2022 zawarto wszystkie umowy i rozpoczęto wysyłkę zamówień na łączka. 11.07.2022. zostało wysłane do KPRM pismo w sprawie decyzji co do łączny trudnych (pozostałe lokalizacje niezagospodarowane w ostatnim postępowaniu, dla których mamy zawarte umowy ze szkołami).</p> <p>W wyniku kolejnego postępowania na łączka trudne - nr 35 uzyskano satysfakcjonujące oferty na 57 lokalizacji. W trakcie podpisywania jest 8 umów z operatorami. Na 24.03.2023 zawarto wszystkie umowy i wysłano zamówienia na łączka.</p> <p>27.04.2023 r.: w celu poprawy usługi alternatywnej w szkołach, gdzie brak ofert na budowę łączka lub ich cena jest za wysoka, testowo rozpoczęto świadczenie usługi satelitarnej: dwie lokalizacje podłączono w technologii Viasat od Orange, jedną w technologii Starlink (zakup bezpośredni). Trwa obserwacja parametrów usługi. Dwie kolejne usługi Starlink zostaną użyczone od Instytutu Łączności, uruchomiono w tym celu proces zawarcia umowy z IŁ.</p> <p>Na 29.05.2023. umowa użyczenia z IŁ zawarta, 2 zestawy są instalowane w szkołach.</p> <p>Spodziewane efekty: Realizacja łączny trudnych.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: zaktualizowano</p>
(Wewnętrzne) Utrata/niedostępność	średnia	średnie	<p>Wprowadzenie wszystkich możliwych i zalecanych rozwiązań zmierzających do ochrony personelu NASK-PIB.</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>zasobów ludzkich.</p> <p>Ryzyko jest związane z zapewnieniem zasobów ludzkich (we wszystkich Zespołach OSE) do realizacji zadań w ramach OSE i dotyczy obecnej sytuacji epidemicznej.</p>			<p>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.</p> <p>Spodziewane efekty: zminimalizowanie utraty dostępności personelu.</p> <p>Ryzyko zamknięte.</p>
<p>(Zewnętrzne) Zakłócenia usług realizowanych przez NASK S.A.</p> <p>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 obszaru utrzymania sieci szkieletowej OSE.</p>	duża	średnie	<p>Ponieważ na chwilę obecną nie ma możliwości renegotjacji umowy, ani zmiany usługodawcy, zaakceptowano ryzyko a jako środek wspierający minimalizację skutków przewiduje się zwiększone monitorowanie i reakcję na zdarzenia oraz eskalację.</p> <p>Spodziewane efekty: wyeliminowanie zakłóceń.</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>
<p>Brak świadczenia usług utrzymaniowych dla kluczowych Portali OSE przez Pion Rozwoju Systemów Informatycznych (PRSI) w związku z przejściem do COI</p>	średnia	wysokie	<p>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.)</p> <p>Celem w pierwszej kolejności jest zdefiniowanie co konkretnie ma zostać przejęte - to dotyczy okresu przejściowego – docelowo do podjęcia decyzji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozwój i utrzymanie w OSE – wówczas OSE odbudowuje zespoły.</li> <li>2. Oczekiwanie na przejęcie przez inne działy NASK.</li> <li>3. Umowa z COI.</li> </ol> <p>Spodziewane efekty: ciągłość świadczenia usług utrzymaniowych, brak przestojów i obsługa ewentualnych problemów.</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.
Opóźnienia w realizacji prac rozwojowych portali edukacyjnych OSE.	wysokie	średnia	<p>Opóźnienia w wycenie oraz realizacji prac rozwojowych związanych z dużą liczbą zleceń.</p> <p>Opis reakcji: Bieżące monitorowanie i monit w przypadku braku reakcji na zlecenia; realizacja wszystkich możliwych prac we własnym zakresie</p> <p>Spodziewane efekty: Terminowe realizowanie planowanego zakresu prac rozwojowych</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: Ryzyko zamknięte. Ryzyko dotyczyło umowy o współpracy z COI, która wygasła. NASK PIB odbudował kompetencje COI w ramach własnych struktur.</p>
Potencjalne problemy wydajnościowe przy wzmożonym ruchu na portalu OSE IT Szkoła związane z kampanią promocyjną poradnika ABC Cyberbezpieczeństwa	średnia	niskie	<p>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).</p> <p>Reakcja na ryzyko: Zmniejszenie zagrożenia</p> <p>Opis reakcji: Monitoring ruchu na stronie, ustalenie dat spodziewanego wzmożonego ruchu oraz szacowanie potencjalnej liczby użytkowników.</p> <p>Spodziewane efekty: Prawidłowe funkcjonowanie portalu OSE IT Szkoła</p> <p>Zmiana w stosunku do poprzedniego raportu: Ryzyko nieaktywne/zamknięte Kampania promocyjna zakończyła się z dniem 31.01.2023 r., w czasie trwania kampanii ryzyko nie zmaterializowało się.</p>
Migracja danych w ramach wdrażania docelowych rozwiązań BSS	niska	wysokie	<p>Niespójności danych w tymczasowych rozwiązaniach BSS, powstałe w trakcie działalności operacyjnej w zmieniającym się otoczeniu formalnym i proceduralnym.</p> <p>Reakcja na ryzyko: Zmniejszenie zagrożenia</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			<p>Obecne działania minimalizujące występowanie ryzyka obejmują:</p> <p>Przed każdą migracją dane są czyszczone lub korelowane z różnych źródeł, celem minimalizowania potencjalnych problemów. Jeżeli w danym przypadku czyszczenie danych nie jest możliwe, uzgadnianie są obejścia, umożliwiające czyszczenie danych już po etapie migracji.</p> <p>Spodziewane efekty: wyeliminowanie powstania niespójności danych</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>
Równoczesne istnienie procesów w 2 systemach BSS	średnia	średnie	<p>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.</p> <p>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</p> <p>Ryzyko jest obecnie zmniejszane poprzez następujące działania:</p> <p>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.</p> <p>Wstępnie planowane etapy 2 i 3 MPB zostały połączone w jedno działanie, w efekcie czego wszystkie procesy będą migrowane w ramach jednego działania.</p> <p>Spodziewane efekty: zapewnienie stabilnego przejścia procesów ze starego do nowego systemu bez konieczności ręcznego integrowania i aktualizowania danych pomiędzy systemami</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.
(Zewnętrzne) Wsparcie NASK SA dla wdrożenia BSS	średnia	niskie	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Spodziewane efekty: terminowa realizacja prac wdrożeniowych nBSS</p> <p>Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.</p>

#### Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
(Zewnętrzne) Niska jakość usług świadczona przez operatorów telekomunikacyjnych, - świadczenie przez operatorów usług o niższych niż przewidziane parametrach; częste awarie; niedochowane SLA	mała	wysokie	<p>1) Monitoring SLA, egzekwowanie kar umownych</p> <p>2) System rekompensat do szkół</p> <p>3) Prowadzenie czarnych list operatorów</p> <p>4) Opracowanie procedur komunikacji w sytuacjach kryzysowych.</p> <p>5) 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.</p>
(Zewnętrzne) Pandemia COVID-19.	duża	niskie	<p>Złożono wniosek o wydłużenie terminu realizacji projektu i kwalifikowalności wydatków do 31.12.2021 roku. Dnia 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. zakresu.</p> <p>Ryzyko jest na bieżąco monitorowane w prowadzonym Rejestrze ryzyka dla Programu OSE.</p> <p>Działania, które są podejmowane w ramach mitygowania ryzyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ścisła współpraca z operatorami oraz</li> </ul>

			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.

## 8. Wymiarowanie systemu informatycznego

N/D

## 9. Dane kontaktowe:

Maciej Dudkiewicz

Dyrektor ds. Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

e-mail: maciej.dudkiewicz@nask.pl tel.: +48 787 09 40 05