**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 I kwartał 2021 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | **„Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”.**  **Akronim projektu: OSE- B** |
| **Wnioskodawca** | Minister Cyfryzacji |
| **Beneficjent** | Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa- Państwowy Instytut Badawczy |
| **Partnerzy** | n.d |
| **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** | **171.690.602,55 PLN** |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 171.690.602,55 PLN |
| **Okres realizacji**  **projektu** | **01.01.2018 r. do 31.12.2021 r.\***  *01.01.2018 r. do 31.12.2020 r. – pierwotny okres realizacji projektu.* |

**\***Zgodnie z podpisanym w dniu 06.11.2020 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*została m.in. przedłużona data realizacji projektu do 31.12.2021 r.

## **Otoczenie prawne**

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** |
| --- | --- | --- |
| 81,25 % | 16,66%  15,19% | 77,92 % |

### **Postęp rzeczowy**

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Przygotowanie projektu potwierdzone 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-B | 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.* |
| Budowa 9 węzłów bezpieczeństwa OSE zakończona ich uruchomieniem | KPI I - 9 szt. | 05-2021 | 01-2021 | osiągnięto |
| Udostępnienie usługi bezpieczeństwa na poziom 3 | KPI 3 – 1 szt. | 07-2021 |  | w trakcie realizacji  Po przeprowadzonym dialogu technicznym zostało wszczęte postępowanie zakupowe. W jego efekcie wyłoniono wykonawcę, z którym podpisano umowę, a następnie rozpoczęto jej realizację. |
| Udostępnienie usługi bezpieczeństwa na poziom 4 | KPI 4 – 1 szt. | 07-2021 |  | w trakcie realizacji  Po przeprowadzonym dialogu technicznym zostało wszczęte postępowanie zakupowe, które nie zakończyło się wybraniem najkorzystniejszej oferty ze względu na błędy w złożonych ofertach skutkujące ich odrzuceniem. Postępowanie zakupowe zostało ogłoszone powtórnie. W jego efekcie wyłoniono wykonawcę, z którym podpisano umowę, a następnie rozpoczęto jej realizację. |
| Budowa 7 węzłów bezpieczeństwa OSE zakończona ich uruchomieniem | KPI 1 - 7 szt. | 05-2021 | 01-2021 | osiągnięto |
| Zakończenie wdrożenia węzłów bezpieczeństwa, stabilne oraz przekazane do utrzymania usługi i procedury | KPI 2 - 33 500 szt. | 12-2021 |  | planowany |
| Zamykanie projektu: zatwierdzony raport końcowy projektu | n/d | 12-2021 |  | planowany |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba węzłów bezpieczeństwa | szt. | 16 | 05-2021\*\*  12-2020 (pierwotna data) | 16 |
| Liczba zarejestrowanych użytkowników systemów obsługowych systemów bezpieczeństwa | szt. | 33 500 (przy zainteresowaniu wszystkich szkół objętych Ustawą w Polsce) | 12-2021\*\*  12-2020 (pierwotna data) | 0 |
| Liczba systemów bezpieczeństwa poziomu 3 | szt. | 1 | 07-2021\*\*  12-2020 (pierwotna data) | 0 |
| Liczba systemów bezpieczeństwa poziomu 4 | szt. | 1 | 07-2021\*\*  12-2020 (pierwotna data) | 0 |

## \*\* Zgodnie z podpisanym w dniu 06.11.2020 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*została m.in. przedłużona data realizacji projektu do 31.12.2021 r. jak również zmieniono planowane terminy osiągnięcia wskaźników efektywności projektu (KPI).

## **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Liczba węzłów bezpieczeństwa [16 szt.] | 05-2021\*\*\*  12-2020 (pierwotna data) | 01-2021 | 1. Nazwa: OSE-S, 16 węzłów sieci 2. Opis zależności: Produkt „16 węzłów sieci” projektu OSE-S zapewnia 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 |
| Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 3 | 07-2021\*\*\*  12-2020 (pierwotna data) |  | 1. Nazwa: OSE-S, Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS) 2. Opis zależności: Produkt „Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS)”, w zakresie Zwirtualizowanej infrastruktury obliczeniowej jest niezbędny do działania produktów „Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 3”. Systemy, realizujące powyższe usługi bezpieczeństwa, zostały na etapie specyfikowania wymagań zaprojektowane do implementacji jako rozwiązania aplikacyjne, wymagające do wdrożenia infrastruktury obliczeniowej. Przedmiotowa infrastruktura obliczeniowa udostępnia zasoby obliczeniowe w postaci maszyn wirtualnych, na bazie których implementowane są poszczególne komponentu systemu realizującego usługi bezpieczeństwa poziom 3. 3. Status integracji: w trakcie realizacji |
| Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 4 | 07-2021\*\*\*  12-2020 (pierwotna data) |  | 1. Nazwa: OSE-S, Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS) 2. Opis zależności: Produkt „Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS)”, w zakresie Zwirtualizowanej infrastruktury obliczeniowej jest niezbędny do działania produktów „Udostępnione usługi bezpieczeństwa poziom 4”. Systemy, realizujące powyższe usługi bezpieczeństwa, zostały na etapie specyfikowania wymagań zaprojektowane do implementacji jako rozwiązania aplikacyjne, wymagające do wdrożenia infrastruktury obliczeniowej. Przedmiotowa infrastruktura obliczeniowa udostępnia zasoby obliczeniowe w postaci maszyn wirtualnych, na bazie których implementowane są poszczególne komponentu systemu realizującego usługi bezpieczeństwa poziom 4. 3. Status integracji: w trakcie realizacji |

\*\*\* Zgodnie z podpisanym w dniu 06.11.2020 r. aneksem do umowy o dofinansowanie realizacji projektu pn. *„Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej”*została m.in. przedłużona data realizacji projektu do 31.12.2021 r. jak również zmieniono planowane daty wdrożenia produktów końcowych projektu.

1. **Ryzyka**

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| (Wewnętrzne) Mnogość systemów do wdrożenia, integracji i synchronizacji- złożona architektura wielu systemów trudna do integracji. | mała | niskie | 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.  Zmiana koncepcji wdrożenia systemów OSS BSS.  Wprowadzono podział, pierwotny zakres postępowania zakupowego jest realizowany w formie 3:  1) OSS, zakończone wdrożenie  2) BSS, przygotowanie postępowania  3) Chmura, wybrany wykonawca.  Spodziewane efekty: Lepsza integracja systemów dedykowanych do OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: zmiana siły oddziaływania ze średniej na małą. |
| (Zewnętrzne) Inflacja, wzrost kosztu wynagrodzeń- Wzrost inflacji / kosztów zatrudnienia wyższy niż zakładany. | mała | niskie | 1) Monitoring danych makroekonomicznych.  2) Pozyskanie dodatkowych środków.  Spodziewane efekty: zniwelowanie wystąpienia ryzyka. Uniknięcie rotacji pracowników.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Wewnętrzne) Opóźnienie wdrożenia systemów docelowych BSS | mała | niskie | Pracujemy na wersji OSS/ BSS z 2018, z zastrzeżeniem, że wymagana jest integracja z docelową siecią a nie siecią PIB.  1) Systemy OSS zostały wdrożone z dniem 25.09.2020  2) Brak ofert nie podlegających odrzuceniu w ramach przeprowadzonego postępowania zakupowego na Systemy BSS. Planowana weryfikacja i korekta wymagań, a następnie ponowne ogłoszenie postępowania. Konieczne przesunięcie ram czasowych projektów OSE-S i OSE-B w celu realizacji wdrożenia.  Spodziewane efekty: wyeliminowanie opóźnień wdrożenia systemów na docelowy start węzłów.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian. |
| (Zewnętrzne) Wykonalność prawna usług bezpieczeństwa - brak wystarczających podstaw prawnych do realizacji planowanego zakresu usług bezpieczeństwa (poziom 2-4). | duża | wysokie | 1) Powołanie zespołu roboczego MEN w celu przeprowadzenia zmian legislacyjnych umożliwiających realizację pełnego zakresu planowanych usług bezpieczeństwa.  2) Dopasowanie charakteru usług do obowiązujących przepisów.  3) Ograniczenie zakresu usług - redefinicja uzasadnienia biznesowego.  Spodziewane efekty: Stworzenie podstaw prawnych dot. usług bezpieczeństwa.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: ryzyko nie występuje. |
| 1. (Zewnętrzne) Zagrożenie realizacji projektu OSE-B w planowanym czasie i zakresie - zależność od innych projektów (OSE- S). | średnia | wysokie | W przypadku opóźnienia: zakup usług obcych bezpieczeństwa w miejsce systemów opartych o własną infrastrukturę.  Spodziewane efekty: poprawienie zarządzania czasem w projekcie.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: ryzyko nie występuje. |
| (Zewnętrzne) Pandemia COVID-19. | duża | wysokie | Ryzyko jest 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 opera-torami 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 ro-ku. Dnia 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. zakresu.  Spodziewane efekty: Reali-zacja projektu zgodnie z za-łożeniami i harmonogramem.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do po-przedniego okresu sprawozdawczego: bez zmian.  \ |
| (Zewnętrzne) Brak budżetu dla łączy trudnych. | średnia | 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: nowe ryzyko. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| (Zewnętrzne) Brak wniosków jedn. oświatowych na podłączenie do OSE i korzystania z usług bezpieczeństwa- Szkoły nie składają wniosku o przystąpienie do OSE w ciągu 6 m-cy od publikacji harmonogramu. | mała | niskie | 1) Promocja projektu.  2) Aktywne pozyskiwanie szkół ujętych w harmonogramie OSE. |
| (Zewnętrzne) Pandemia COVID-19. | duża | wysokie | Ryzyko było/jest na bieżąco monitorowane w prowadzonym Rejestrze ryzyka dla Programu OSE.  W ramach kategorii reakcji na ryzy-ko 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 przy-spieszenia prac,  - eskalacja do Przewodniczącego Komitetu sterującego.  Złożono wniosek o  wydłużenie terminu realizacji projektu i  kwalifikowalności wydatków do 31.12.2021 roku. W dniu 06.11.2020 podpisano aneks dotyczący ww. obszarów. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

N/D

1. **Dane kontaktowe:**

Piotr Lichota

Zastępca Dyrektora NASK, Dyrektor ds. Projektów Administracyjno-Edukacyjnych

e-mail: piotr.lichota@nask.pl

tel.: +48 22 380 88 21

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