**Załącznik do uchwały nr 9**

**Komitetu Rady Ministrów do Spraw Cyfryzacji**

**z dnia 26 września 2019 r.**

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

# **za IV kwartał 2019 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** | 01.01.2018 r. do 31.12.2020 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 Operato-ra 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 współfi-nansowanych ze środków działania 1.1 POPC.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 66,70% | 42,09 %  35,05 % | 69,8% |

### **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 | 12-2019 |  | W trakcie realizacji  Ze względu na zmianę wizji wdrożenia systemów OSS/BSS pod kątem uzyskania synergii z innymi obszarami działalności NASK PIB w II kw. 2019 r. zmieniono założenia funkcjonalne dla obszaru OSS/BSS, który został podzielony:  1. Wdrożenie systemów OSS – w dniu 25 listopada 2019 r.  2. Zakup zwirtualizowanej infrastruktury obliczeniowej (chmury obliczeniowej).  Wobec zmiany wymagań wydajnościowych i architektonicznych, wynikających z konieczności zapewnienia zasobów dla systemu SWG, konieczne jest przedefiniowanie wymagań na infrastrukturę obliczeniową, które odbędzie się na drodze dialogu technicznego z rynkiem dostawców. Publikacja postępowania zakupowego planowana jest w 1 kw. 2020.  Ze względu na problemy z postępowaniem na systemy OSS przedefiniowano etapy oraz wdrożono rozwiązania tymczasowe pozwalające na przekroczenie nawet terminów ostatecznych. Ww. opóźnienia nie wpłyną na osiągnięcie wskaźników produktów oraz termin zakończenia realizacji Projektu. |
| Rozbudowane i stabilne systemy OSS/ BSS | n/d | 12-2019 |  | W trakcie realizacji  Ze względu na zmieniające się oczekiwania odbiorców w II kw. 2019 r. zmieniono założenia funkcjonalne systemu OSS/BSS. W trakcie realizacji -Wdrożenie systemów OSS/BSS wraz ze zwirtualizowaną infrastruktura obliczeniową – w dniu 25 listopada 2019 r. przeprowadzono, z wynikiem pozytywnym, negocjacje w sprawie zawarcia umowy.  Zakup zwirtualizowanej infrastruktury obliczeniowej (chmury obliczeniowej) - w wyniku zmiany zakresu postępowania zakupowego na wdrożenie systemów OSS/BSS wydzielono osobne postępowanie na zakup infrastruktury. Wobec zmiany wymagań wydajnościowych i architektonicznych, wynikających z konieczności zapewnienia zasobów dla systemu SWG, konieczne jest przedefiniowanie wymagań na infrastrukturę obliczeniową, które odbędzie się na drodze dialogu technicznego z rynkiem dostawców. Publikacja postępowania zakupowego planowana jest w 1 kw. 2020.  Ze względu na problemy z postępowaniem na systemy OSS przedefiniowano etapy oraz wdrożono rozwiązania tymczasowe pozwalające na przekroczenie nawet terminów ostatecznych, co nie wpływa na osiągnięcie wskaźników produktów i terminu zakończenia realizacji Projektu. |
| Budowa 9 węzłów OSE zakończona ich uruchomieniem | [16 szt.] | 12-2019 | 07-2019 | osiągnięty |
| Budowa 7 węzłów OSE zakończona ich uruchomieniem | [16 szt.] | 09-2020 | 09-2019 | osiągnięty |
| Zakończenie wdrożenia węzłów, stabilne oraz przekazane do utrzymania usługi i procedury | [30.503 szt.] | 12-2020 |  | planowane |
| Zamykanie projektu - zatwierdzony raport końcowy projektu | n/d | 12-2020 |  | planowane |

**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. | 30 503 | 12-2020 | 0 |

## E-usługi A2A, A2B, A2C <maksymalnie 2000 znaków>

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

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby** <maksymalnie 2000 znaków>

| **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 | Potrzebny do produktu „Liczba węzłów bezpieczeństwa [16 szt.]” projektu OSE‑B |
| Uruchomione i wdrożone systemy zarządzania (OSS/BSS) | 12-2020 |  | Potrzebny do wszystkich produktów projektu OSE-B |

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 last mile przez operatorów telekomunikacyjnych oraz beneficjentów konkursu POPC | wysoka | 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) j  4) Korzystanie z Miejskich Sieci Telekomunikacyjnych- zmiany ułatwiające współpracę z MST zgłoszone do Megaustawy  5) Eskalacje opóźnień przez Ministerstwo Cyfryzacji, CPPC  6) Rozszerzenie obszaru przetargów na łącza dostępowe dostarczane w 2019 r. (dodatkowe województwa, pierwotnie planowane na 2020 r)  Spodziewane efekty: Pozyskanie szkół do podłączenia OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego:bz. |
| (Zewnętrzne) Nierozstrzygnięte konkursy POPC/ brak chętnych na budowę last mile - brak możliwości podłączenia wszystkich szkół w związku z nierozstrzygnięciem konkursu w niektórych obszarach objętych interwencją POPC | mała | średnie | 1) Ograniczenie zakresu projektu  2) Pozyskanie dodatkowych środków (w ramach odrębnego projektu) na inwestycje w last mile dla terenów, gdzie nie zgłosili się operatorzy.  Spodziewane efekty: Podłączenie szkół do OSE  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: Bz. |
| (Zewnętrzne) Brak wniosków jedn. oświatowych na podłączenie do OSE 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  Spodziewane efekty: Podłączenie szkół do OSE  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: Bz. |
| (Wewnętrzne) Mnogość systemów do wdrożenia, integracji i synchronizacji złożona architektura wielu systemów trudna do integracji | średnie | 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  Spodziewane efekty: Lepsza integracja systemów dedykowanych do OSE.  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bz. |
| (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: |
| (Zewnętrzne) Inflacja, wzrost kosztu wynagrodzeń- Wzrost inflacji / kosztów zatrudnienia wyższy niż zakładany | mała | niskie | 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: bz. |
| (Wewnętrzne) Opóźnienie | mała | niskie | 1. Pracujemy na wersji OOS/BSS z 2018 - z zastrzeżeniem, że wymagana jest integracja z docelową siecią a nie siecią NASK-PIB   Spodziewane efekty: Przyspieszenie wdrożenia systemów na docelowy start sieci OSE  Zmiana w zakresie danego ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego: bz. |

**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 |
| (Zewnętrzne) Deficyt środków na pokrycie kosztów dzierżawnie doszacowanie kosztów dzierżaw z racji na założenie w budżecie jednego łącza 100 Mbps na lokalizację a nie na placówkę oświatową | średnia | wysokie | 1) Pozyskania dodatkowych  środków, obniżenie jakości  dostępnej przepływności na  lokalizację a nie jednostkę  oświatową.  2) Negocjacje stawek z  Operatorami  3) Nowelizacja ustawy w  zakresie budżetu  (zwiększenie) |
| (Zewnętrzne) Niedoszacowanie kosztów dzierżawy łączy dla wszystkich jednostek oświatowych zwłaszcza nieobjętych interwencją POPC (brak beneficjentów)- Brak chętnych na budowę łączy w ramach konkursów POPC, zwiększone koszty usług last mile | średnia | wysokie | 1) Zapewnienie środków  finansowych na droższe  łącza dla lokalizacji poza  obszarem rozstrzygniętym w  konkursie POPC |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

N/D

1. **Dane kontaktowe:**

Łukasz Kardas

Dyrektor Pionu OSE

e-mail: lukasz.kardas@nask.pl

tel.: +48 22 380 80 45

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