



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI  
Departament Administracji Publicznej

KAP.410.002.02.2019

Pan  
dr hab. inż. Jacek Leśkow  
Dyrektor Naukowej i Akademickiej  
Sieci Komputerowej – Państwowego  
Instytutu Badawczego  
ul. Kolska 12  
01-045 Warszawa

# WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/19/004 Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)

*Zmienione zgodnie z treścią uchwały Komisji Rozstrzygającej w Najwyższej Izbie Kontroli  
z dnia 20 grudnia 2019 r.*

# I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy ul. Kolska 12, 01-045 Warszawa
Kierownik jednostki kontrolowanej	Jacek Leśkow, Dyrektor Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej – Państwowego Instytutu Badawczego, od 15 lutego 2019 r. W okresie objętym kontrolą funkcję kierownika jednostki poprzednio pełnili: Michał Chrzanowski, Dyrektor Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej, do 31 marca 2016 r. Wojciech Kamieniecki, p.o. Dyrektora, a następnie Dyrektor Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej <sup>1</sup> , od 1 kwietnia 2016 r. do 30 sierpnia 2018 r. Krzysztof Silicki, p.o. Dyrektora Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej – Państwowego Instytutu Badawczego, od 31 sierpnia 2018 r. do 14 lutego 2019 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Realizacja przez Naukową i Akademicką Sieć Komputerową – Państwowy Instytut Badawczy zadań związanych z budową, udostępnieniem i utrzymaniem Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej.
Okres objęty kontrolą	Od 1 stycznia 2016 r. do dnia zakończenia czynności kontrolnych, tj. 13 września 2019 r.
Podstawa prawna podjęcia kontroli	Art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli <sup>2</sup>
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Departament Administracji Publicznej
Kontrolerzy	Agnieszka Klimowicz, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr KAP/44/2019 z 16 maja 2019 r. Piotr Bielecki, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr KAP/45/2019 z 16 maja 2019 r. Iwona Kasprzyk-Młynarczyk, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr KAP/46/2019 z 16 maja 2019 r. Mariusz Stolarz, doradca techniczny, upoważnienie do kontroli nr KAP/43/2019 z 16 maja 2019 r.

(akta kontroli str. 1-21)

<sup>1</sup> Od 7 lipca 2017 r. Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy.

<sup>2</sup> Dz. U. z 2019 r. poz. 489, ze zm.

Wykaz skrótów i skrótowców oraz objaśnienie pojęć użytych w wystąpieniu:

- **CPPC** – Centrum Projektów Polska Cyfrowa, jednostka podległa Ministrowi Cyfryzacji, pełniąca rolę Instytucji Pośredniczącej PO PC,
- **KS** – Komitet Sterujący – kolegialne ciało zarządcze utworzone w związku z realizacją Programu OSE,
- **MC** – Ministerstwo Cyfryzacji,
- **MEN** – Ministerstwo Edukacji Narodowej,
- **NASK-PIB** lub **Instytut** lub **Operator OSE** – Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy,
- **NASK S.A.** – spółka powołana przez NASK-PIB, która wykonuje m.in. zadania w zakresie utrzymania OSE,
- **OSE** – Ogólnopolska Sieć Edukacyjna – publiczna sieć telekomunikacyjna budowana przez NASK-PIB, w celu zapewnienia wszystkim szkołom w Polsce dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości 100 Mb/s,
- **OSE-B** – projekt pn. *Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej*, finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 *Powszechny dostęp do szybkiego Internetu*, działanie nr 1.1 *Wyeliminowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego Internetu o wysokich przepustowościach*,
- **OSE-D** – projekt pn. *Budowa szkolnych sieci dostępowych Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej*, finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 *Powszechny dostęp do szybkiego Internetu*, działanie nr 1.1,
- **OSE-S** – projekt pn. *Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej*, finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 *Powszechny dostęp do szybkiego Internetu*, działanie nr 1.1,
- **OSE dotacja** – projekt w ramach Programu OSE finansowany z dotacji celowej Ministra Cyfryzacji,
- **PO PC** – Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020,
- **Prince2** – metodyka zarządzania projektami,
- **Program OSE** – program składający się z projektów: OSE-B, OSE-D, OSE-S, OSE dotacja,
- **SLA** – umowa o poziomie świadczenia usług informatycznych i ich parametrach (ang. *Service Level Agreement*),
- **TRS** – Techniczny Reprezentant Szkoły – podmiot lub osoba upoważniona przez dyrektora szkoły do kontaktów z Operatorem OSE w sprawach technicznych,
- **ustawa o NIK** – ustawa z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli,
- **ustawa o OSE** – ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Dz. U. poz. 2184.

## II. Ocena ogólna<sup>4</sup> kontrolowanej działalności

NASK-PIB realizując zadania Operatora OSE określone w art. 5 ustawy o OSE podjął działania zmierzające do przygotowania OSE i świadczenia szkołom usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu, jednak proces podłączania szkół do OSE przebiega z opóźnieniem. W 2018 r. przyłączono do OSE jedynie 15,6% szkół przewidzianych do podłączenia w tym roku. Pomimo wdrożenia planu naprawczego, tempo przyłączania szkół do OSE w 2019 r. nie uległo przyspieszeniu w stopniu eliminującym ryzyko nieosiągnięcia założonego planu podłączeń na 2019 r. Według stanu na 31 sierpnia 2019 r. do OSE przyłączono 3009 szkół, co stanowi 17,2% planu określonego w studium wykonalności projektu OSE-D na koniec 2019 r. i 9,9% wszystkich (tj. 30 503) szkół planowanych do podłączenia do końca 2020 r.<sup>5</sup> Zdaniem NIK, opóźnienie w podłączaniu szkół do sieci OSE wynikało zarówno z przyczyn niezależnych od Instytutu, jak i z przyczyn leżących po stronie NASK-PIB, w szczególności z:

- późnego otrzymania dofinansowania projektów OSE ze środków PO PC (tj. we wrześniu 2018 r., czyli dziewięć miesięcy po wejściu w życie ustawy o OSE),
- opóźnień w oddawaniu przez operatorów zewnętrznych łączy zamówionych przez NASK-PIB,
- zbyt późnego dostrzegania niektórych ryzyk i zarządzania nimi przez NASK-PIB,
- braku harmonogramu dla Programu OSE, który ułatwiałby bieżące nadzorowanie zaawansowania prac,
- rotacji pracowników Instytutu odpowiedzialnych za realizację Programu OSE.

NASK-PIB, zgodnie z art. 5 pkt 1 ustawy o OSE, zapewnił: utrzymanie sieci OSE, monitorowanie jej działania w zakresie punktów styku z dostawcami usług transmisji danych oraz wsparcie techniczne w celu rozwiązywania problemów zgłaszanych przez użytkowników. NIK zwraca jednak uwagę, że planowe prace konserwacyjne sieci OSE nie powinny być wykonywane w godzinach pracy szkół, gdyż utrudnia to prowadzenie zajęć dydaktycznych.

NASK-PIB, zgodnie z art. 5 pkt 3 ustawy o OSE, wdrożył zaawansowane usługi bezpieczeństwa, zapewniające ochronę sieci OSE przed atakami sieciowymi i złośliwym oprogramowaniem, a użytkowników przed niepożądanymi treściami. Zakupiona infrastruktura techniczna służąca zapewnieniu bezpieczeństwa informatycznego sieci była odpowiednia i adekwatna do przedsięwzięcia o dużej skali, jakim jest OSE.

NASK-PIB podejmował działania mające na celu promowanie zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, a także tworzył i udostępniał usługi ułatwiające użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych, zgodnie z art. 5 pkt 4 i 5 ustawy o OSE. Ponadto, Instytut prowadził działania informacyjno-promocyjne dotyczące przyłączania szkół do OSE.

<sup>4</sup> Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

<sup>5</sup> Zgodnie z harmonogramem projektu zawartym w studium wykonalności projektu OSE-D, do końca 2018 r. NASK-PIB powinien podłączyć 2 345 szkół, do końca 2019 r. 17 509 szkół oraz łącznie 30 503 szkoły do końca 2020 r. Pomimo zmian wynikających m.in. z reformy szkolnictwa, z przekształceń organizacyjnych lub likwidacji szkół, czy też z rezygnacji części szkół z podłączenia do sieci, harmonogram ten w zakresie liczby przyłączanych do OSE szkół oraz liczby lokalizacji nie został przez NASK-PIB zaktualizowany. Dlatego też oceniając tempo przyłączania szkół do OSE, NIK odniosła się do harmonogramu zawartego w studium wykonalności projektu OSE-D, postulując jednocześnie stworzenie jednolitego, zaktualizowanego harmonogramu Programu OSE, który określałby zarówno kamienie milowe, jak i szczegółowe działania prowadzące do ich osiągnięcia – vide wniosek pokontrolny nr 5.

W realizacji OSE stwierdzono także nieprawidłowości, polegające na:

- nieopracowaniu i niewdrożeniu polityki bezpieczeństwa dla OSE,
- braku kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej, co było niezgodne z *Zasadami zarządzania projektem OSE*,
- niezagwarantowaniu w umowach ze szkołami należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE,
- ujęciu w dwóch przypadkach, w systemach wykorzystywanych przez NASK do zarządzania OSE, niezetelnych danych dotyczących uruchomionych usług bezpieczeństwa OSE dla szkół,
- nierzetelnym sporządzeniu sprawozdania końcowego z wykonania zadań w ramach dotacji celowej na 2018 r.,
- prowadzeniu ewidencji księgowej, wyodrębnionej dla środków pochodzących z dotacji celowej na 2018 r., niezgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości<sup>6</sup> i § 5 ust. 1 pkt 1 umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018,
- opłaceniu ośmiu z 40 badanych faktur od 3 do 32 dni po terminie płatności określonym w umowie lub w treści faktury VAT.

### III. Opis ustalonego stanu faktycznego

Opis stanu  
faktycznego

#### 1. Wprowadzenie

W dniu 24 lutego 2016 r. Minister Cyfryzacji zlecił Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej przeprowadzenie pilotażowego projektu pn. *Szerokopasmowy Internet dla Szkół*. Do czerwca 2017 r. w ramach tego projektu do Internetu podłączono 36 szkół z siedmiu województw. Uchwałą nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej *100 Mega na 100-lecie*<sup>7</sup> postanowiono, że w latach 2018-2020 tworzona będzie Ogólnopolska Sieć Edukacyjna, która swoim zasięgiem obejmie wszystkie szkoły w Polsce. W dniu 13 grudnia 2017 r. weszła w życie ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej<sup>8</sup>, która określiła, że Operatorem OSE odpowiedzialnym m.in. za uruchomienie i utrzymanie OSE, w szczególności za dostarczenie szkołom usługi dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s wraz z kompleksowymi usługami bezpieczeństwa sieciowego, będzie Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy. W ustawie o OSE wskazano, że wykonywanie przez NASK-PIB funkcji Operatora OSE finansowane jest ze środków budżetu państwa w formie dotacji celowej lub z budżetu środków europejskich. Prace nad OSE zorganizowano w formule programu<sup>9</sup>, na który składają się cztery projekty: OSE-B, OSE-D, OSE-S (finansowane ze środków PO PC) oraz OSE dotacja (finansowany z dotacji celowej przyznawanej corocznie przez Ministra Cyfryzacji). W dniu 24 września 2018 r. został formalnie powołany Komitet Sterujący Programu OSE, którego posiedzenia odbywały się już wcześniej, tj. od lipca 2017 r. Kierownikiem Programu OSE od 24 kwietnia 2017 r. do 30 kwietnia 2019 r. była Agnieszka Marciniak, a od 1 maja 2019 r. był Łukasz Kardas<sup>10</sup>.

(akta kontroli str. 2201-2301)

<sup>6</sup> Dz. U. z 2019 r. poz. 351.

<sup>7</sup> Niepublikowana.

<sup>8</sup> Z wyjątkiem art. 13, który wszedł w życie z dniem ogłoszenia ustawy o OSE.

<sup>9</sup> Zgodnie z metodyką Prince2, program to struktura organizacyjna stworzona w celu koordynowania, zarządzania strategicznego oraz nadzorowania zbioru powiązanych projektów i działań, dla uzyskania rezultatów oraz korzyści związanych z celami strategicznymi organizacji.

<sup>10</sup> Osoby te były zatrudnione w NASK-PIB na stanowisku kierownika Pionu OSE.

## 2. Organizacja i zarządzanie Programem OSE

Projekty w ramach Programu OSE były realizowane na podstawie metodyki zarządzania projektami Prince2<sup>11</sup>.

W celu realizacji Programu OSE w strukturze organizacyjnej Instytutu powołano Pion OSE<sup>12</sup>, bezpośrednio podporządkowany Zastępcy Dyrektora NASK-PIB ds. Projektów Administracyjno-Edukacyjnych. W strukturze Pionu OSE działało Biuro Projektu OSE odpowiedzialne m.in. za prowadzenie dokumentacji, wspieranie Kierownika Programu w planowaniu, monitorowaniu oraz raportowaniu realizacji zadań, w tym utrzymanie kompletnych i aktualnych rejestrów (tj. ryzyka, zagadnień, produktów, jakości). Biuro to miało także sporządzać i aktualizować diagram następstw produktów, czyli informacje dotyczące historii, statusu, wersji i wariantu każdego produktu oraz powiązań między nimi. W Pionie OSE funkcjonowały także: Dział Współpracy z Operatorami, Dział Realizacji Podłączeń oraz Centrum Kontaktów.

Przyjęte w NASK-PIB struktury wykonawcze Programu OSE powstały poprzez wyodrębnienie obszarów tematycznych (grup zadań), np. współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego, współpraca z operatorami, promocja, finansowanie Programu OSE. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *struktura zarządzania OSE wynika bezpośrednio ze struktury, jaka obowiązuje w NASK-PIB (...), a struktura organizacyjna (...) została utworzona w oparciu o strukturę wydziałową dedykowaną bezpośrednio pod realizację programu OSE.*

Dla sieci OSE nie została opracowana i wdrożona przez NASK-PIB polityka bezpieczeństwa (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

W związku z realizacją Programu OSE, w NASK-PIB prowadzono repozytorium dokumentacji. Wyniki kontroli wykazały, że repozytorium było nieaktualne i niekompletne (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

(akta kontroli str. 16, 19, 20-21, 24-29, 118-133, 689-709, 713-741, 771-787, 789-806, 807-836, 880-915, 959-987, 2302-2305)

W związku z budową sieci OSE, posiedzenia KS odbywały się na wniosek Ministra Cyfryzacji od lipca 2017 r. i uczestniczył w nich m.in. Kierownik Programu OSE wraz z wybranymi pracownikami Instytutu. Formalnie KS został powołany decyzją Ministra Cyfryzacji z 24 września 2018 r.<sup>13</sup>. W jego skład wchodził przedstawiciel Ministerstwa Cyfryzacji i NASK-PIB. Instytut występował w roli Głównego Dostawcy, reprezentowanego przez Dyrektora NASK-PIB, a następnie Zastępcę Dyrektora NASK-PIB ds. Projektów Administracyjno-Edukacyjnych.

Problematyka zagadnień omawianych na posiedzeniach KS zmieniała się od kwestii związanych z finansowaniem i uwarunkowaniami formalno-prawnymi (2017 – III kwartał 2018) po takie obszary tematyczne jak np.: pozyskanie funduszy z PO PC, rekrutacja pracowników, przetargi związane z budową sieci, w szczególności z przyłączaniem szkół (IV kwartał 2018 do chwili obecnej), pozyskiwanie łączności – status działań, pozyskiwanie szkół, przygotowanie i realizacja podłączeń, *call center*, plan naprawczy, budowa sieci. KS monitorował postępy prac i zlecał podejmowanie

<sup>11</sup> W studiach wykonalności projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S, a także w *Szczegółowym opisie zadań*, stanowiącym załącznik nr 1 do umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 podano, że prace nad OSE będą realizowane w strukturach projektowych, zgodnie z metodyką opartą o standardy Prince2, ze wskazanym kierownictwem projektu i osobami odpowiedzialnymi za realizację poszczególnych obszarów technologicznych.

<sup>12</sup> Zarządzenie nr 335 Dyrektora NASK-PIB z dnia 1 lutego 2018 r. w sprawie Regulaminu organizacyjnego NASK-PIB.

<sup>13</sup> Decyzja nr 46 Ministra Cyfryzacji z dnia 24 września 2018 r. w sprawie powołania Komitetu Sterującego dla projektu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej.

środków zaradczych. Informacja zarządcza na KS przekazywana była średnio raz na dwa tygodnie w zależności od okresu i intensywności zadań związanych z OSE.

(akta kontroli str. 666-688, 838-848, 880-895, 898-904, 2201-2301)

Realizacja Programu OSE była wspierana przez wykorzystanie w procesie zarządzania narzędzi informatycznych m.in.: JIRA<sup>14</sup>, Confluence, MobaXterm Professional 10, Lucidchart, MapInfo, MS Project.

(akta kontroli str. 807-836, 880-895)

### 3. Zarządzanie ryzykiem

Na etapie przygotowania i inicjowania Programu OSE ryzyka były określane m.in. w dokumencie *Wstępny projekt koncepcji OSE*. Rejestr ryzyka dla Programu OSE był prowadzony przez Biuro Projektu OSE od początku 2018 r. W *Zasadach zarządzania projektem OSE v1* wskazano następujące etapy zarządzania ryzykiem: *identyfikacja, ocena, planowanie i wdrożenie*. Ryzyka były zgłaszane przez różne osoby zaangażowane w OSE, a następnie kategoryzowane jako szanse i zagrożenia. Ryzyka miały następujące statusy: *zgłoszone, zarządzane, anulowane, zmaterializowane, zamknięte*.

NASK-PIB, jako podmiot zarządzający budową sieci OSE, posiadał wiedzę o problemach występujących w trakcie realizacji OSE, które można zaliczyć do jednej z poniższych kategorii: finansowe, zarządcze, organizacyjne, techniczne. Informacje o ryzykach i problemach w realizacji Programu OSE były przekazywane Ministrowi Cyfryzacji w ramach prac KS.

Z ustaleń kontroli wynika, że Rejestr ryzyka był niekompletny i nie był na bieżąco aktualizowany (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

(akta kontroli str. 20-21, 680, 691-696, 807-836, 880-895, 959-987, 2201-2301)

### 4. Zasoby ludzkie

W prace nad realizacją sieci OSE byli zaangażowani pracownicy NASK-PIB, NASK S.A. oraz osoby zatrudnione na podstawie umów cywilnoprawnych. W 2017 r. NASK-PIB zaplanował 7,5 etatu do prowadzenia prac nad OSE. Według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. w prace nad OSE zaangażowani byli pracownicy zatrudnieni na 12,7 etatach<sup>15</sup>. W 2018 r. planowano 61,4 etatu, według stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. w prace zaangażowani byli pracownicy zatrudnieni na 66,65 etatach<sup>16</sup>. Na 2019 r. zaplanowano 190,4 etatów. Według stanu na 27 maja 2019 r. w prace nad Programem OSE zaangażowanych było 85 pracowników NASK-PIB (na 74 etatach). Zastępca Dyrektora NASK-PIB Bartłomiej Klinger poinformował, że (...) *ze względu na konieczność intensyfikacji prac związanych z budową i utrzymaniem sieci OSE, (...), konieczne było zwiększenie zatrudnienia w Programie OSE (...)*. Wskazał ponadto, że (...) *pierwotne szacunki będą w kolejnych latach weryfikowane względem bieżącego zakresu zadań i wydajności realizacyjnej aktualnych zasobów osobowych*.

Do realizacji różnych obszarów tematycznych czasowo delegowano pracowników różnych komórek organizacyjnych NASK-PIB, na podstawie okresowych powierzeń<sup>17</sup>. W latach 2018-2019 (do 27 maja) pracę przy realizacji Programu OSE zakończyło 27 osób<sup>18</sup>. NIK zwraca uwagę, że rotacja pracowników nie sprzyja sprawnej realizacji prac nad OSE.

<sup>14</sup> W dwóch wersjach dla Instytutu i NASK S.A.

<sup>15</sup> Za utrzymanie umów zawartych w ramach pilotażu OSE odpowiadały osoby zatrudnione w NASK S.A.

<sup>16</sup> W proces instalacji i serwisu usług OSE zaangażowani byli partnerzy zewnętrzni, natomiast za utrzymanie usług OSE odpowiadały osoby zatrudnione w NASK S.A.

<sup>17</sup> Dokument określający wymiar etatu przeznaczony do realizacji zadania w ramach OSE.

<sup>18</sup> Bez osób, których praca była rozliczana na podstawie kart pracy.

(akta kontroli str. 20-21, 608-622, 713-741, 856-874, 898-915, 959-987, 2341)

NIK przeprowadziła analizę w zakresie doświadczenia zawodowego i kwalifikacji 35 pracowników NASK-PIB<sup>19</sup> zaangażowanych w zadania związane z budową oraz utrzymaniem sieci OSE. Stwierdzono, że osoby te posiadały kompetencje adekwatne do realizowanych zadań.

(akta kontroli str. 898-915, 959-987, 2306-2340)

## 5. Audyty i kontrole OSE

W marcu 2018 r. Zespół Audytu Wewnętrznego w NASK-PIB przeprowadził audyt postępu rzeczowego w aspekcie osiągania założonych wskaźników produktu i rezultatu m.in. w projekcie OSE, finansowanego wówczas wyłącznie w oparciu o dotację celową Ministra Cyfryzacji.

W wyniku przeprowadzonego audytu stwierdzono m.in., że *projekt prowadzony był zgodnie z Polityką Zarządzania Projektami w NASK-PIB<sup>20</sup> w zakresie powołania KS, opracowania Planu Projektu, prowadzenia Rejestru Ryzyka i Zagadnień, notatek z KS i spotkań statusowych*. Ponadto ustalono, że dla projektu zostały zdefiniowane najważniejsze procesy (np. pozyskanie szkoły, zakup sprzętu).

(akta kontroli str. 24-29, 429-477)

## 6. Sprawność działania OSE

Sprawność działania sieci OSE w głównej mierze zależy od jakości usługi transmisji danych. Usługa ta była świadczona na rzecz szkół na podstawie umów zawieranych przez NASK-PIB z operatorami zewnętrznymi, które dotyczyły transmisji danych pomiędzy:

- szkołami a punktami wymiany ruchu (umowy na łącza abonenckie),
- punktami wymiany ruchu a węzłami regionalnymi/centralnymi OSE oraz pomiędzy węzłami regionalnymi a centralnymi (umowy na łącza agregacyjne).

Analiza 32 umów na łącza abonenckie oraz 34 umów na łącza agregacyjne wykazała, że NASK-PIB każdorazowo wskazywał wymagania dla dostawców w zakresie poziomów dostępności łącza (SLA), czasu reakcji na problemy i awarie. W umowach przewidziano także kary umowne na wypadek świadczenia usługi niezgodnie z umową. I tak, poziom dostępności usługi transmisji danych w umowach na łącza abonenckie określono na 99,5% w ujęciu rocznym. Czas na usunięcie awarii od momentu zarejestrowania zgłoszenia wynosił 24 godziny w dni robocze, natomiast w przypadku awarii masowych określono czas reakcji na 24 godziny niezależnie od tego czy jest to dzień roboczy czy wolny od pracy. Poziom dostępności łącz w odniesieniu do umów agregacyjnych określono na 99,1% w ujęciu miesięcznym, natomiast czas na usunięcie awarii wynosił sześć godzin. Zgodnie z umowami za okres dostępności uznaje się czas utrzymywania przez dostawcę przepustowości łącza na poziomie minimum 50% przepustowości zamówionej przez daną szkołę.

Przyjęte w ww. umowach poziomy SLA przekładają się na 43 godziny i 48 minut dozwolonej niedostępności w ujęciu rocznym usługi transmisji danych na łączach abonenckich oraz 6 godzin i 29 minut dozwolonej niedostępności usługi w ujęciu miesięcznym na łączach agregacyjnych. NIK zauważyła, że przyjęte przez NASK-PIB dozwolone okresy niedostępności łącz abonenckich w ujęciu rocznym mogą

<sup>19</sup> Do badania wybrano osoby pełniące następujące role: Kierownika Programu OSE (2), Dyrektora Działu (4), kierownika lub koordynatora Zespołu (10), specjalisty Biura Projektu OSE (3) oraz losowo wybranych specjalistów (w tym jeden analityk biznesowy i ekspert) zaangażowanych w realizację OSE (16).

<sup>20</sup> Zarządzenie nr 325 Dyrektora NASK-PIB z dnia 20 listopada 2017 r. w sprawie wprowadzenia Polityki Zarządzania Projektami w NASK-PIB, uchylone Zarządzeniem nr 377 Dyrektora NASK-PIB z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie Polityki Zarządzania Projektami w NASK-PIB.



skutkować brakiem dostępu szkół do sieci OSE przez kilkanaście godzin raz na kwartał lub przez okres prawie dwóch dni w roku.

W przypadku umów obejmujących transmisję danych pomiędzy węzłami centralnymi sieci OSE określono zwiększony poziom dostępności – 99,992% w ujęciu miesięcznym (maksymalny czas niedostępności wynosi 3 minuty).

(akta kontroli str. 666-688, 1012-1013, 2058-2301)

Oprócz umów transmisji danych z zewnętrznymi operatorami, NASK-PIB zawierał także umowy ze szkołami, w których określono gwarantowany poziom dostępności sieci OSE na 96% w skali miesięcznej, natomiast usunięcie zarejestrowanych awarii w czasie 28 godzin roboczych. Stan taki może powodować, że sieć OSE będzie niedostępna przez 28 godzin i 48 minut miesięcznie, czyli przez ponad 7 godzin każdego tygodnia (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*). Należy zauważyć, że ewentualna kara umowna płacona przez NASK-PIB abonentowi w przypadku przekroczenia tej wartości jest naliczana jako procent całkowitej wartości opłaty ponoszonej przez szkołę za usługę OSE. Narasta ona proporcjonalnie do czasu niedostępności sieci w miesiącu rozliczeniowym i osiąga 100% wartości opłaty za usługę sieci OSE w przypadku całkowitej niedostępności sieci w danym okresie. Kara ta będzie jednak w większości przypadków zerowa, ponieważ usługa podstawowej przepustowości 100 Mb/s jest świadczona nieodpłatnie. Ewentualne dodatkowe opłaty ponoszone są przez szkołę tylko w przypadku zamówienia dodatkowej przepustowości.

Dostępność usługi transmisji danych na potrzeby OSE, dostarczanej przez dostawców zewnętrznych, NASK-PIB monitoruje za pomocą oprogramowania ZABBIX. W przypadku, gdy system ten wykryje niedostępność usług transmisji danych taka sytuacja rejestrowana jest w systemie JIRA NASK S.A. jako awaria masowa. Pracownicy Network Operation Center NASK S.A. (dalej: NOC NASK S.A.) podejmują wówczas korespondencję mailową z danym dostawcą w celu przywrócenia prawidłowego działania usługi. W okresie od grudnia 2018 r. do czerwca 2019 r. miało miejsce 20 awarii masowych, z czego w 19 przypadkach awaria była na tyle krótkotrwała, że nie doprowadziła do obniżenia wskaźnika SLA poniżej poziomu zagwarantowanego w umowach. Wyjątek stanowiła awaria kabla światłowodowego, która miała miejsce w dniach 4-5 marca 2019 r. W wyniku tej awarii łączny czas niedostępności sieci w odniesieniu do łącz agregacyjnych w marcu 2019 r. wyniósł 11 godzin i 30 minut, co przełożyło się na obniżenie miesięcznego poziomu SLA z 99,1 % do 98,4%. Zgodnie z warunkami umowy NASK-PIB naliczył dostawcy kary umowne.

(akta kontroli str. 666-688, 1012-1013, 1208-1236, 2058-2301)

Do maja 2019 r. Zespół Współpracy z Podwykonawcami Utrzymania NASK-PIB sporządzał cotygodniowe prezentacje zawierające podstawowe statystyki w zakresie SLA dotyczące liczby awarii masowych w danym okresie oraz liczby zgłoszeń wpływających do Centrum Kontaktów NASK-PIB. Od maja 2019 r. w NASK-PIB nie sporządzano kompleksowych raportów dotyczących jakości świadczenia usług transmisji danych przez zewnętrznych dostawców, jak również raportów dotyczących utrzymania sieci OSE. Wartości SLA były na bieżąco obliczane po każdej awarii masowej, co pozwalało NASK-PIB podejmować działania przewidziane w umowach z dostawcami usług transmisji danych w przypadku niedotrzymania warunków świadczenia usług. Zdaniem NIK, regularne raportowanie dostępności przedmiotowych usług byłoby elementem dobrej praktyki, pozwalającej na bieżącą ocenę działalności dostawców usług transmisji danych i źródłem wiedzy dla osób nadzorujących Program OSE.

NASK-PIB nie prowadził monitoringu rzeczywistej szerokości pasma dostarczanego przez usługodawcę. NIK zwraca uwagę, że prowadzenie takiego monitoringu jest możliwe do przeprowadzenia z użyciem dostępnego oprogramowania. Ponadto, monitoring taki jest elementem dobrej praktyki, gdyż pozwalałoby na wczesne wykrywanie ewentualnych awarii, jak również potencjalnych błędów konfiguracji sprzętowej i innych sytuacji skutkujących ograniczeniem szerokości pasma.

(akta kontroli str. 666-688, 788-806, 959-987, 1012-1013, 1208-1236, 2058-2301)

## 7. Utrzymanie sieci OSE

Według stanu na dzień 2 lipca 2019 r. za utrzymanie OSE odpowiadało w NASK-PIB pięć osób w Zespole Współpracy z Podwykonawcami Utrzymania oraz dziewięć osób z Zespole Infolinii. Dodatkowo monitoring sieci OSE (w zakresie punktów styku z dostawcami usług transmisji danych) był prowadzony przez NOC NASK S.A.<sup>21</sup>, który angażował w tym celu 3-4 osoby podczas zmiany dziennej (8.00 – 20.00), a także 1-2 osoby podczas zmiany nocnej (20.00 – 8.00). Osoby zatrudnione w NOC NASK S.A. pracują nie tylko na rzecz OSE, ale na rzecz wszystkich klientów tej spółki.

(akta kontroli str. 788-806, 2058-2131)

W przypadku absencji pracowników ww. Zespołów związanych z utrzymaniem OSE byli oni zastępowani przez pozostałych pracowników tych Zespołów. Zdaniem NIK, z racji na to, że Zespoły Infolinii oraz Współpracy z Podwykonawcami Utrzymania miały dość jednolitą strukturę (w zdecydowanej większości zatrudniają osoby na tym samym stanowisku), praktyka ich zastępowania jest wystarczającym rozwiązaniem dla zachowania ciągłości działania.

W NASK-PIB nie funkcjonowała szczegółowa procedura dotycząca prowadzenia planowych prac konserwacyjnych OSE. Niemniej jednak, zgodnie z umowami dotyczącymi usługi transmisji danych, zamiar ich prowadzenia powinien być zgłaszany do NASK-PIB przez zewnętrznych dostawców usług transmisji danych lub, w przypadku niektórych prac, przez służby techniczne NASK-PIB. Operator OSE nie brał zatem bezpośredniego udziału w tworzeniu harmonogramów prac prowadzonych przez dostawców usług transmisji danych, jedynie zatwierdzał i rejestrował w systemie JIRA NASK S.A. prace wykonywane przez te podmioty. Zgodnie z koncepcją projektu, prace planowe powinny być prowadzone poza godzinami pracy jednostek oświatowych, w celu ograniczenia ich uciążliwości.

Analiza 186 przypadków planowych prac konserwacyjnych wykonywanych w sieci OSE przez NASK-PIB i podmioty zewnętrzne w okresie od lutego 2017 r. do maja 2019 r. wykazała, że w 11 przypadkach (5,9%) prace te nie były prowadzone w godzinach wieczornych lub nocnych (21.00-6.00), ale w godzinach pracy szkół i skutkowały niedostępnością sieci OSE. NIK zwraca uwagę, że prace takie, z racji na ich charakter nie powinny być wykonywane w godzinach pracy szkół, gdyż utrudnia to prowadzenie zajęć dydaktycznych. NIK zauważa również, że zgodnie z umowami o świadczenie dostępu do sieci OSE zawieranymi przez NASK-PIB ze szkołami, czas niedostępności sieci OSE w związku z pracami serwisowymi nie wlicza się do czasu niedostępności sieci rozumianego jako awaria, tym samym nie obniża poziomu SLA w skali miesiąca rozliczeniowego.

Całkowity czas wszystkich prac planowych skutkujących niedostępnością sieci OSE, prowadzonych przez służby techniczne NASK-PIB w okresie od marca 2018 r. do kwietnia 2019 r. wyniósł 88 godzin i 30 minut, czyli 1,01%.

(akta kontroli str. 666-688, 956-987, 1012-1013, 1208-1236, 2058-2301)

---

<sup>21</sup> Na zlecenie NASK-PIB.

## 8. Wsparcie techniczne użytkowników OSE

Wsparcie techniczne dla użytkowników OSE zostało zorganizowane w ramach trzech linii wsparcia. Od 1 lutego 2018 r. w strukturze organizacyjnej NASK-PIB w ramach Centrum Kontaktów funkcjonował Zespół Infolinii, który realizował funkcję pierwszej linii wsparcia<sup>22</sup>. Do zadań tego zespołu należała rejestracja i obsługa zgłoszeń napływających ze szkół, a w razie potrzeby przekazywanie zgłoszeń do kolejnych linii wsparcia. Zespół Infolinii działał w dni robocze w godzinach 7.30–16.00, czyli zasadniczo w godzinach pracy szkół.

Kolejne dwie linie wsparcia realizowane były przez podmioty zewnętrzne względem NASK-PIB.

Zgłoszenia, które nie mogły zostać zrealizowane w ramach konsultacji telefonicznej z Zespołem Infolinii, wymagające podjęcia działań serwisowych, a także ewentualne zgłoszenia wpływające poza godzinami pracy Zespołu Infolinii, były obsługiwane przez NOC NASK S.A., działający jako druga linia wsparcia. Komórka ta zajmowała się także monitorowaniem bieżącego stanu sieci, weryfikacją zgłoszeń ze szkół za pomocą dostępnych narzędzi monitoringu sieci OSE oraz koordynowaniem i nadzorowaniem działań wsparcia technicznego. NOC NASK S.A. pracował w trybie dwuzmianowym, 24 godziny na dobę, przez siedem dni w tygodniu. Rolę drugiej linii wsparcia pełnił również Dział Administratorów Sieci Telekomunikacyjnej NASK S.A. Komórka ta pracowała w dni robocze od godz. 7.30 do 17.00 i zajmowała się administracją OSE w obrębie i pomiędzy węzłami regionalnymi oraz centralnymi.

(akta kontroli str. 30-393, 666-688, 788-806, 1012-1013, 2058-2301)

Podwykonawcy oraz partnerzy serwisowi NASK-PIB pełnili rolę trzeciej linii wsparcia. Podmioty te podejmowały działania naprawcze w sytuacji awarii masowych oraz awarii łącz abonenckich, a także realizowały wizyty serwisowe w poszczególnych szkołach. Działania koordynujące i nadzorujące całość procesu utrzymania sieci OSE realizowane były w NASK-PIB przez Zespół Współpracy z Podwykonawcami Utrzymania.

Do zgłaszania problemów w działaniu OSE, NASK-PIB udostępnił Technicznym Reprezentantom Szkół formularz na portalu *MojeOSE*. Portal umożliwiał szkołom dokonywanie zgłoszeń 24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu. Dodatkowo dla przyjmowania zgłoszeń o problemach w działaniu sieci OSE, NASK-PIB udostępnił linię telefoniczną oraz adres mailowy – obsługiwane przez pracowników NASK-PIB w godzinach pracy Centrum Kontaktów. Zgłoszenia przyjęte telefonicznie lub mailowo były wprowadzane do systemu JIRA NASK S.A., natomiast zgłoszenia dokonywane poprzez portal *MojeOSE* były rejestrowane w tym systemie automatycznie.

W przypadku kiedy działania NASK-PIB wymagały podjęcia działań serwisowych, NOC NASK S.A., po rozwiązaniu problemu, każdorazowo kontaktował się telefonicznie ze szkołą w celu potwierdzenia poprawnego działania usługi. Wyjątek stanowiło zgłoszenie awarii masowej - w takim przypadku Centrum Kontaktów wykonywało połączenie telefoniczne jedynie do kilku losowo wybranych szkół z obszaru objętego awarią. Po potwierdzeniu poprawnego działania usługi zgłoszenie było zamykane. NASK-PIB nie umożliwiał przedstawicielom szkół dokonania oceny satysfakcji ze sposobu rozwiązania zgłoszenia.

Analiza aktywności Centrum Kontaktów w pierwszej połowie 2019 r. wykazała, że Centrum kontaktowało się 29 772 razy ze szkołami (rozmowy telefoniczne, korespondencja mailowa), średnio 4 962 razy miesięcznie. Analiza kontaktów w okresie marzec – kwiecień 2019 r. wykazała, że dotyczyły one zagadnień

<sup>22</sup> Funkcje pierwszej linii kontaktu dla szkół pełniła również infolinia Centralnego Ośrodka Informatyki (COI), jednak – zgodnie z wyjaśnieniami Kierownika Programu OSE do zadań infolinii COI należało raczej pozyskiwanie szkół i pierwszy kontakt z placówkami zainteresowanymi przystąpieniem do Programu OSE.

związanych m.in. z obsługą certyfikatów, instrukcjami postępowania i instalacji OSE (27,3%), awariami OSE (23,6%), pytaniami o program OSE (17,4%), korzystaniem z kodów autoryzacyjnych zgłoszenia szkoły do OSE (9,5%), umowami o podłączenie do OSE (8,7%), ankietami technicznymi wypełnianymi przez TRS po zgłoszeniu do OSE (8,1%).

(akta kontroli str. 666-688, 788-806, 1012-1013, 2058-2301)

Badanie próby 100 zgłoszeń dotyczących problemów w funkcjonowaniu OSE w okresie od czerwca 2018 r. do maja 2019 r. wykazało, że znaczna ich część (23%) dotyczyła problemów, które nie były awariami w rozumieniu umowy zawartej przez NASK-PIB ze szkołami<sup>23</sup>, natomiast 15% stanowiły zgłoszenia związane z awariami łącza po stronie poddostawcy usług transmisji danych. Pozostałe zgłoszenia (62%) dotyczyły awarii sieci OSE na poziomie pojedynczych szkół. Awarie te dotyczyły najczęściej:

- błędnej konfiguracji sieci po stronie NASK-PIB lub błędów wynikających z winy partnerów serwisowych,
- błędnego blokowania stron internetowych przez usługi bezpieczeństwa OSE,
- uszkodzenia urządzeń sieciowych w szkole, wymagających ich wymiany.

W NASK-PIB nie funkcjonowała procedura reagowania na najczęściej występujące awarie. Nie utworzono też kompleksowej bazy wiedzy gromadzącej informacje w zakresie problemów występujących w działaniu sieci OSE. Planowane jest utworzenie takiej bazy z wykorzystaniem systemu JIRA NASK S.A. NIK zauważa, że wdrożenie procedur reagowania na najczęściej występujące awarie oraz utworzenie bazy wiedzy może usprawnić rozwiązywanie problemów w działaniu sieci OSE. Jest to szczególnie istotne w przypadku występowania rotacji na stanowiskach odpowiedzialnych za zarządzanie siecią OSE.

Zdaniem NIK, wsparcie techniczne dla użytkowników OSE zostało zorganizowane zgodnie ze współczesną praktyką w tym zakresie.

(akta kontroli str. 666-688, 788-806, 1012-1013, 2058-2301)

## **9. Harmonogram i stan zaawansowania prac nad Programem OSE**

Program OSE nie posiadał oficjalnego, wysokopoziomowego harmonogramu, który jednocześnie określałby zarówno kamienie milowe, jak i szczegółowe działania, prowadzące do ich osiągnięcia, z przypisaniem do tych działań zasobów kadrowych i finansowych oraz czasu koniecznego na ich realizację (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

Harmonogramy projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S odnoszące się do kamieni milowych zawarto w studiach wykonalności, które były załącznikami do umów o dofinansowanie w ramach PO PC. Kamienie milowe określone w harmonogramie projektu OSE-D nawiązywały m.in. do najbardziej mierzalnych wartości takich jak: liczba przyłączonych szkół na koniec każdego roku, a także do liczby wykonanych węzłów regionalnych/centralnych. I tak, zgodnie z tym harmonogramem NASK-PIB do końca 2018 r., powinien podłączyć 2345 szkół, 17 509 szkół do końca 2019 r. oraz łącznie 30 503 szkoły do końca 2020 r. Ponadto, do końca 2019 r. NASK-PIB zobowiązany był wykonać dziewięć węzłów bezpieczeństwa.

Harmonogramy rzeczowo-finansowe były zawarte w umowach o dofinansowanie projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S, jednak nie odnosiły się bezpośrednio zadań (np. do liczby podłączonych szkół do sieci OSE), a jedynie do celów, na które mają być wydatkowane środki.

<sup>23</sup> M.in. przypadkowe wypięcie kabla, nieprawidłowa konfiguracja komputerowej szkolnej sieci lokalnej, konflikt adresów IP, anulowanie zgłoszenia na skutek samoczynnego przywrócenia sprawności sieci.

Liczba lokalizacji szkół, które mają zostać podłączone do OSE w danym roku, została określona w Ocenie Skutków Regulacji (OSR) opracowanej w związku z przygotowaniem projektu ustawy o OSE. W punkcie 12 OSR wskazano, że NASK-PIB powinien przyłączyć do OSE: do 1,5 tys. lokalizacji w 2018 r., do 12,7 tys. lokalizacji w 2019 r. oraz do 19,5 tys. lokalizacji w 2020 r.

(akta kontroli str. 24-29, 623-664, 880-915, 959-987, 1011-1012)

Do końca 2018 r. do OSE przyłączono 366 szkół zlokalizowanych w 328 lokalizacjach, co stanowi 15,6% planu określonego w studium wykonalności oraz 21,9% planu określonego w OSR. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że przyczyną opóźnienia w 2018 r. była złożoność procesów inwestycyjnych i niedoszacowanie czasu przez operatorów, a w efekcie niedostarczenie przez operatorów wystarczającej liczby łącz. Biorąc pod uwagę, że umowy o dofinansowanie projektów OSE ze środków PO PC zostały zawarte dopiero we wrześniu 2018 r. (co było niezależne od NASK-PIB), trudne było osiągnięcie w 2018 r. zakładanej liczby przyłączonych szkół/lokalizacji.

W związku z przyłączeniem do OSE na koniec 2018 r. dużo mniejszej liczby szkół niż wynikająca z harmonogramu, od końca 2018 r. NASK-PIB wdrażał plan naprawczy Programu OSE, który zakładał m.in. podział przyłączenia szkół do OSE na dwa etapy: pierwszy polegający na wykonaniu tzw. białego montażu – instalacji urządzeń i dróg kablowych oraz drugi etap polegający na uruchomieniu usługi OSE w szkole po dostarczeniu łącza przez operatora. W maju 2019 r. podpisano z 13 operatorami aneksy do umów na instalacje i serwis, a od czerwca 2019 r. rozpoczęto zlecenie instalacji w nowej formule.

Według stanu na 31 sierpnia 2019 r. do OSE przyłączono 3009 szkół zlokalizowanych w 2575 lokalizacjach, co stanowi 17,2% planu określonego w studium wykonalności projektu OSE-D oraz 20,3% planu określonego w OSR. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że wolne tempo przyłączania w 2019 r. wynika głównie z niskiej liczby łączy wybudowanych i oddanych do użytkowania przez operatorów telekomunikacyjnych. Stan ten wynika także m.in. z małego zainteresowania postępowaniami NASK-PIB przez operatorów telekomunikacyjnych (stosunkowo niskie opłaty za przyłączenie), a także z oddawania przez operatorów zamówionych już łączy w maksymalnych terminach lub z opóźnieniem. Do dnia 31 sierpnia 2019 r. NASK-PIB wystawił 27 not księgowych, którymi naliczył operatorom telekomunikacyjnym w sumie 836 549,26 zł kar umownych z tytułu opóźnień w wykonaniu łączy abonenckich.

NIK zwraca uwagę, że pomimo wdrożenia przez NASK-PIB planu naprawczego Programu OSE, proces podłączania szkół do sieci OSE nie uległ przyspieszeniu w stopniu eliminującym ryzyko nieosiągnięcia założonego planu podłączeń na rok 2019 r. zawartego w studium wykonalności projektu OSE-D oraz OSR na ten rok.

(akta kontroli str. 24-29, 623-664, 880-915, 959-987, 1011-1012, 1043-1207)

## **10. Usługi bezpieczeństwa OSE**

Zgodnie z art. 5 pkt 3 ustawy o OSE, NASK-PIB dostarczał szkołom bezpłatne usługi bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujące ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem oraz monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego. W ramach usługi *Ochrona przed szkodliwym oprogramowaniem* Operator OSE:

- zapewniał system, który monitorował, wykrywał i usuwał wirusy komputerowe podczas korzystania z poczty elektronicznej, przeglądania stron internetowych czy pobierania plików z sieci Internet,
- zapewniał ochronę przed zaawansowanymi atakami sieciowymi kierowanymi na sieć OSE,

- monitorował zagrożenia i przypadki naruszeń bezpieczeństwa sieci wykryte przez systemy ochrony przed szkodliwym oprogramowaniem.

Ponadto, NASK-PIB zapewniał szkołom wsparcie w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju. W ramach usługi *Ochrona użytkownika OSE* system bezpieczeństwa chronił uczniów przed dostępem do treści nielegalnych, a także szkodliwych dla ich prawidłowego rozwoju. Pełna lista kategorii witryn, które mogły podlegać blokowaniu, wynosiła około 150 pozycji. Z testów wykorzystywanego systemu filtrowania treści wynikało, że system ten blokował między 85% (w języku polskim) a 95% (w języku angielskim) niepożądanych witryn. Zdarzały się także sytuacje blokowania stron, które nie powinny zostać zablokowane, jednak system był stopniowo regulowany i błędy występowały coraz rzadziej. W dokumentach dotyczących usług bezpieczeństwa OSE, udostępnionych na stronie [ose.gov.pl](http://ose.gov.pl), NASK-PIB zawarł informację, że w przypadku zauważenia przez szkołę nieprawidłowego blokowania stron internetowych, szkoła proszona jest o zgłoszenie tego faktu do Operatora OSE.

Dla prawidłowego działania usług bezpieczeństwa OSE wymagane było zainstalowanie na każdym urządzeniu stacjonarnym i mobilnym korzystającym z sieci OSE certyfikatu SSL.

W ramach usług bezpieczeństwa teleinformatycznego NASK-PIB udostępniał szkołom (na ich wniosek) raporty dotyczące monitorowania zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego. Raporty zawierały m.in. następujące dane: wykryte zagrożenia związane ze szkodliwym oprogramowaniem w szkole, wykryte ataki sieciowe, dane o sposobie korzystania z Internetu w szkole (najpopularniejsze strony i kategorie, najczęściej blokowane strony i kategorie). Zastępca Dyrektora NASK-PIB poinformował, że *w celu ułatwienia i zautomatyzowania procesu udostępniania raportów planowane jest uruchomienie odpowiedniej opcji dla Dyrektora i TRS'a na portalu Moje OSE.*

Usługi bezpieczeństwa OSE nie obejmowały działaniem lokalnej sieci komputerowej w szkołach, a tylko jej komunikację z siecią Internet.

Decyzja o włączeniu lub wyłączeniu usług bezpieczeństwa OSE należała do dyrektora szkoły. Według stanu na dzień 24 czerwca 2019 r., spośród 2439 szkół podłączonych do OSE, 192 szkoły (tj. 7,9%) nie korzystały z usług bezpieczeństwa OSE. Najwyższa Izba Kontroli, w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK, zwróciła się do wybranych 10 szkół (które według danych NASK-PIB nie korzystały z usług bezpieczeństwa OSE) o wskazanie przyczyn niekorzystania z tych usług.

Z uzyskanych informacji wynikało, że z usług bezpieczeństwa OSE nie korzystało osiem<sup>24</sup> z 10 zapytanych szkół. W czterech przypadkach dyrektorzy szkół poinformowali, że usługi zostały wyłączone z powodu zgłaszanych przez nauczycieli problemów z wejściem na wiele stron internetowych (strony te były blokowane), co utrudniało codzienną pracę szkoły. W dwóch przypadkach szkoły były w trakcie przystosowania sieci i komputerów szkolnych do korzystania z usług OSE (zakończenie prac przewidziano podczas wakacji). W jednym przypadku powodem rezygnacji z usług bezpieczeństwa była deszyfracja ruchu w sieci, co według szkoły mogło oznaczać, że treści przesyłane przez Internet mogą być odczytywane, analizowane i gromadzone przez NASK-PIB. W kolejnym przypadku szkoła wykorzystywała OSE jedynie jako łącze dodatkowe.

<sup>24</sup> Szkoła Podstawowa nr 2 w Gorzowie Wielkopolskim, XV Liceum Ogólnokształcące w Poznaniu, Szkoła Podstawowa nr 1 w Kępnie, Zespół Szkół w Jegłowniku, Szkoła Podstawowa w Liścu Wielkim, Zespół Szkół Ogólnokształcących w Iławie, Zespół Szkół Akademickich w Zielonej Górze, Zespół Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Zielonej Górze.

Natomiast pozostałe dwie szkoły<sup>25</sup>, które według danych otrzymanych od NASK-PIB i zgromadzonych w systemie JIRA NASK S.A. i Portalu OSE miały wyłączone usługi bezpieczeństwa OSE, w rzeczywistości korzystały z tych usług (dalszy opis w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

(akta kontroli str. 666-688, 746-780, 794-797, 856-875, 1011-1012, 1094-1174, 1244-1245, 2201-2301)

### **11. Kwalifikacje pracowników odpowiedzialnych za bezpieczeństwo sieci OSE**

W lipcu 2019 r. w strukturze Instytutu powołano<sup>26</sup> Zespół Usług Bezpieczeństwa, który pełnił rolę centrum kompetencyjnego i realizacyjnego dla OSE w zakresie systemów i usług bezpieczeństwa teleinformatycznego oraz usług zapewniających dostęp do bezpiecznych treści w Internecie. Wcześniej zadania z zakresu bezpieczeństwa sieci OSE wykonywali pracownicy Zespołu Systemów Bezpieczeństwa w Pionie Sieci Edukacyjnych NASK-PIB. Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo sieci OSE posiadały wykształcenie i/lub doświadczenie zawodowe adekwatne do wykonywanych zadań.

(akta kontroli str. 807-836, 898-915, 2201-2301, 2342-2356)

### **12. Infrastruktura techniczna służąca zapewnieniu bezpieczeństwa sieci OSE**

Infrastruktura bezpieczeństwa sieci OSE została pozyskana przez NASK-PIB w dwóch postępowaniach przetargowych. Przedmiotem pierwszego postępowania był tymczasowy wynajem urządzeń i systemów służących do zapewnienia bezpieczeństwa sieci OSE, tj. usługi ochrony przed złośliwym oprogramowaniem oraz usługi filtrowania treści niepożądanych. Wynajmowane urządzenia i systemy zostały przewidziane dla maksymalnie 4400 szkół i miały być użytkowane do momentu uruchomienia sieci OSE na docelowym systemie węzłów szkieletowych.

Drugie postępowanie dotyczyło zakupu infrastruktury bezpieczeństwa sieci OSE dla wszystkich węzłów szkieletowych (regionalnych i centralnych), przewidzianej dla docelowej liczby około 31 000 szkół. Z postępowania wyłączono zakup systemu SWG<sup>27</sup>, który będzie objęty odrębnym postępowaniem.

Urządzenia i oprogramowanie zakupione lub wynajęte do realizacji poszczególnych usług bezpieczeństwa sieci OSE (tj. deszyfracji ruchu sieciowego, ochrony antywirusowej i antywłamaniowej do sieci oraz filtracji treści), należały do typowych i powszechnie stosowanych rozwiązań w swoich klasach produktów i pochodziły od producentów uznawanych za wiodących dostawców w swoich dziedzinach.

(akta kontroli str. 794-797, 959-987, 1013-1014, 2060-2115, 2201-2301)

### **13. Działania NASK w celu podnoszenia kompetencji cyfrowych uczniów oraz wspomagania procesu kształcenia**

Zgodnie z art. 5 pkt 4 i 5 ustawy o OSE do zadań NASK-PIB należało promowanie zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, a także tworzenie i udostępnianie usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych. W celu realizacji tych zadań NASK-PIB utworzył portal [ose.gov.pl](http://ose.gov.pl), gdzie udostępnił m.in.:

<sup>25</sup> Szkoła Podstawowa w Nowych Czaplach i III Liceum Ogólnokształcące w Lesznie.

<sup>26</sup> Zarządzenie nr 395 Dyrektora NASK-PIB z dnia 17 lipca 2019 r. w sprawie schematu organizacyjnego NASK-PIB.

<sup>27</sup> System zapewniający ochronę przed zaawansowanymi zagrożeniami w sieci.

- wytworzone przez NASK-PIB materiały edukacyjne dotyczące m.in. bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych,
- linki do treści ogólnoedukacyjnych wytworzonych i udostępnionych przez podmioty zewnętrzne: MEN oraz instytucje współpracujące, podległe lub nadzorowane przez MEN, m.in.: Ośrodek Rozwoju Edukacji (Biblioteka Cyfrowa oraz portal wiedzy dla nauczycieli Scholaris), Instytut Badań Edukacyjnych (Baza dobrych praktyk i narzędzi edukacyjnych), Ośrodek Rozwoju Polskiej Edukacji za Granicą (Włącz Polskę – zestaw materiałów dla polskich dzieci za granicą), Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerowych (Olimpiada Informatyczna), Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (Czytelnia FRSE).

(akta kontroli str. 713-745, 807-819, 838-842, 856-879, 916-931, 1011)

NASK-PIB nie opracował zasad udostępniania treści edukacyjnych na portalu ose.gov.pl, jednak jak poinformował Zastępca Dyrektora NASK-PIB, w związku z koncepcją rozwoju portalu opracowane zostaną kryteria dostępności oraz wymagania funkcjonalne, techniczne i organizacyjne dla zewnętrznych dostawców zasobów edukacyjnych oraz zostanie powołana podmiotowa Rada Programowa Kompetencji Cyfrowych OSE.

W celu promowania zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych NASK-PIB zainicjował projekt *OSEhero*, który ma na celu wspieranie oraz promocję aktywnych nauczycieli, a także rozwój nauczania z zastosowaniem nowoczesnych technologii ([www.osehero.pl](http://www.osehero.pl)). W ramach projektu ogłoszona została inicjatywa *Szukamy Supernauczycieli OSEhero – bohaterów nowych technologii w szkole*, skierowana do uczniów i przedstawicieli środowiska szkolnego szkół podłączonych do OSE.

Zadania związane z tworzeniem i udostępnianiem usług edukacyjnych, a także treści instruktażowych dla sieci OSE realizowane były w Pionie Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego NASK-PIB przez pracowników Działu Akademia NASK oraz Zespołu IT Szkoła. Zadania te sfinansowano zarówno ze środków PO PC, jak i dotacji celowej przyznawanej przez Ministra Cyfryzacji.

Współpraca NASK-PIB z MEN w zakresie udostępniania treści edukacyjnych była realizowana w formie spotkań tematycznych. W pierwszej połowie 2019 r. odbyło się pięć takich spotkań, w ramach których prezentowano materiały w zakresie zasad bezpiecznego korzystania z Internetu opracowane przez NASK-PIB, omawiano kwestie udostępniania zasobów edukacyjnych dostarczanych przez MEN oraz kwestie współpracy portalu ose.gov.pl i podręczniki.pl. W trakcie spotkań przedstawiano i omawiano kolejne elementy strony ose.gov.pl poświęcone zagadnieniom bezpieczeństwa dzieci i młodzieży w Internecie.

(akta kontroli str. 713-745, 807-819, 838-842, 856-879, 916-931, 1011)

#### **14. Działania informacyjno-promocyjne dotyczące korzystania z OSE**

Analiza potrzeb informacyjnych o sieci OSE została przeprowadzona przez NASK-PIB w oparciu o doświadczenia i informacje pozyskane podczas przeprowadzonego pilotażu OSE, a także kilkunastu spotkań z dyrektorami szkół i nauczycielami, przedstawicielami organów prowadzących – wójtami, burmistrzami, prezydentami miast oraz osobami odpowiedzialnymi za oświatę, które miały miejsce w czwartym kwartale 2017 r.

W oparciu o pozyskane w ten sposób informacje stworzono m.in. identyfikację wizualną Programu OSE, kluczowe komunikaty skierowane do potencjalnych użytkowników oraz wstępną strategię komunikacji Programu. Na Komitecie Sterującym przyjęto także *Plan Komunikacyjny Programu OSE na lata 2018-2021*.



Plan ten określał m.in. cele działań, grupy docelowe, harmonogram, narzędzia komunikacji, przykłady konkretnych działań oraz ich finansowanie.

W ramach *Kampanii edukacyjno-informacyjnych*, w 2018 r. NASK-PIB zorganizował 62 spotkania, których celem było m.in. przekazanie informacji o najważniejszych elementach Programu OSE. Na potrzeby wszystkich tych spotkań zostały przygotowane materiały informacyjne w formie plakatu i ulotki obrazujące proces podłączenia szkoły do OSE.

Ponadto, w dniu 7 czerwca 2019 r. zorganizowano Kongres Edukacyjny NASK-PIB – *OSE świat możliwości*, którego zadaniem była popularyzacja założeń Programu OSE, w tym promocja nowoczesnej technologii i wykorzystania narzędzi cyfrowych w edukacji. NASK-PIB zrealizował także ośmioodcinkowy cykl programów poświęconych OSE emitowanych w paśmie wspólnym telewizji regionalnej.

Monitorowanie efektów działań informacyjno-promocyjnych było oparte o raport Instytutu Monitorowania Mediów, zgodnie z którym w 2018 r. łączna liczba publikacji z hasłem Ogólnopolska Sieć Edukacyjna wyniosła 3366, w tym m.in. w prasie 157, w radiu 144, w portalach społecznościowych 1266, w pozostałych portalach internetowych 1626. Szacowana łączna liczba odbiorców powyższych treści wyniosła 30 325,4 tys.

Dyrektor NASK-PIB wyjaśnił, że prowadzone działania promocyjno-informacyjne mają charakter w dużej mierze powtarzalny i wraz z rozwojem OSE, NASK-PIB będzie kontynuował organizowanie, współorganizowanie czy uczestnictwo w spotkaniach regionalnych poświęconych samorządom, oświacie czy cyfryzacji.

(akta kontroli str. 713-745, 856-879, 1011, 1815-1817)

## **15. Finansowanie Programu OSE**

W art. 10 ust. 1 ustawy o OSE wskazano, że wykonywanie przez Operatora OSE zadań, o których mowa w art. 5 i art. 6, finansowane jest ze środków budżetu państwa w formie dotacji celowej udzielanej przez ministra właściwego do spraw informatyzacji lub z budżetu środków europejskich. Sfinansowanie zadań Operatora OSE z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 wymagało zmiany tego Programu<sup>28</sup>. W dniu 12 marca 2018 r. Komisja Europejska zaakceptowała proponowane przez Radę Ministrów zmiany w PO PC. W dniu 13 września 2018 r. pomiędzy CPPC a NASK-PIB zostały zawarte umowy o dofinansowanie ze środków PO PC projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S.

Wykonywanie przez NASK-PIB zadań Operatora OSE finansowane było z dotacji celowej udzielanej przez Ministra Cyfryzacji, ze środków PO PC oraz budżetu państwa (w ramach projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S).

(akta kontroli str. 24-29, 623-688, 713-745, 1006-1011, 1015-1018, 1254-1694)

### **15.1. Wykorzystanie środków dotacji celowej**

Minister Cyfryzacji zawarł z NASK-PIB dwie umowy dotacji celowej na finansowanie realizacji zadań, o których mowa w art. 5 ustawy o OSE. Zawarcie umów poprzedzone było wnioskami o udzielenie dotacji, złożonymi przez NASK-PIB zgodnie z art. 12 ust. 1 i art. 13 ustawy o OSE.

W dniu 17 stycznia 2018 r. Minister Cyfryzacji zawarł z NASK-PIB umowę nr 2/D/DT/2018<sup>29</sup> o udzielenie dotacji celowej na 2018 r. w wysokości 13 000,0 tys. zł. W ramach umowy Operator OSE był zobowiązany do realizacji działań takich jak: organizacja projektu, pozyskanie i przygotowanie zespołu projektowego, przygotowanie sieci telekomunikacyjnej do podłączenia 1500

<sup>28</sup> Uchwała nr 166/2017 Rady Ministrów z dnia 19 października 2017 r. w sprawie przyjęcia projektu zmiany Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 (niepublikowana).

<sup>29</sup> Zmieniona aneksem nr 1 z dnia 31 października 2018 r. i aneksem nr 2 z dnia 11 grudnia 2018 r.

lokalizacji szkół, przygotowanie usług bezpieczeństwa teleinformatycznego na 2018 r., przygotowanie i wdrożenie portalu informacyjno-serwisowego, zawarcie umów na dzierżawę łączy niezbędnych do świadczenia usług OSE w 1500 lokalizacjach szkół, podłączenie do infrastruktury NASK-PIB do 1500 lokalizacji szkół, organizacja utrzymania infrastruktury i usług OSE, utrzymanie infrastruktury i usług OSE, kampanie informacyjno-promocyjne dotyczące OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, obsługa i rozliczanie dotacji.

NASK-PIB otrzymał środki z dotacji w dwóch transzach: 21 lutego 2018 r. – 3 250,0 tys. zł oraz 5 grudnia 2018 r. – 9 750,0 tys. zł. Wydatki poniesione przez NASK-PIB z dotacji celowej w 2018 r. wyniosły 10 473,9 tys. zł (tj. 80,6% środków przyznanych na 2018 r.). Niewykorzystana kwota dotacji wraz z odsetkami bankowymi, zgodnie z umową, została zwrócona na rachunek bankowy Ministerstwa Cyfryzacji w dniu 15 stycznia 2019 r. Przyczyną niewykorzystania środków z dotacji celowej w 2018 r. było niezrealizowanie planu podłączenia do OSE 1500 lokalizacji szkół (podłączono 328, tj. 21,9% lokalizacji). Było to spowodowane:

- wolniejszym niż zakładano tempem oddawania gotowych łączy przez operatorów,
- długotrwałymi procesami rekrutacyjnymi pracowników do zespołów NASK i związanymi z tym trudnościami w zapewnieniu wystarczającej liczby osób odpowiedzialnych za przygotowanie koncepcji podłączania szkół oraz zlecenia zamówień instalacji do podwykonawców,
- licznymi błędami w początkowej fazie procesu instalacji usług OSE.

(akta kontroli str. 24-28, 713-745, 916-954, 1012, 1252-1705, 2116-2120)

W dniu 13 lutego 2019 r. Minister Cyfryzacji zawarł z NASK-PIB umowę nr 2/D/DT/2019<sup>30</sup> o udzielenie dotacji celowej na 2019 r. w wysokości 77 000,0 tys. zł. Zaplanowano, że w 2019 r. Operator OSE: dostosuje sieć telekomunikacyjną NASK-PIB do podłączenia i utrzymania kolejnych lokalizacji szkół, zawrze umowy na dzierżawę łączy niezbędnych do połączenia węzłów docelowej sieci OSE uruchomionych w 2019 r., zawrze umowy na dzierżawę łączy niezbędnych do świadczenia usług OSE w lokalizacjach szkół zaplanowanych do podłączenia w 2019 r., podłączy do infrastruktury usług OSE sumarycznie do 12 700 lokalizacji szkół na koniec 2019 r., przeprowadzi migrację szkół z infrastruktury NASK-PIB na docelową sieć OSE, zapewni utrzymanie infrastruktury i usług OSE, będzie świadczył usługi bezpieczeństwa teleinformatycznego, zapewni obsługę procesów związanych z realizacją zadań wskazanych w ustawie o OSE, przeprowadzi szereg działań informacyjno-promocyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, udostępni usługi i narzędzia ułatwiające użytkownikom dostęp do technologii cyfrowych, a także zapewni obsługę projektu i rozliczania dotacji.

W dniu 7 marca 2019 r. NASK-PIB otrzymał pierwszą transzę środków finansowych z dotacji w wysokości 19 250,0 tys. zł i do zakończenia kontroli nie występował do Ministra Cyfryzacji z wnioskiem o przekazanie kolejnej transzy. Według stanu na dzień 31 sierpnia 2019 r., z dotacji wydatkowano 10 987,6 tys. zł, co stanowi 14,3% środków przyznanych na 2019 r. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że przyczyną niskiego wykorzystania środków z dotacji jest m.in. wolniejsze niż zakładano tempo oddawania gotowych łączy przez operatorów i oszczędności z przetargów (szacowano wyższe kwoty niż oferty, które spływały od wykonawców).

<sup>30</sup> Zmieniona aneksem nr 1 z dnia 28 maja 2019 r. i aneksem nr 2 z dnia 15 lipca 2019 r.

Zgodnie z § 4 ust. 3 i 4 zawartych umów dotacji celowej, liczba i wysokość transzy była określana na bieżąco przez NASK zgodnie z zapotrzebowaniem na środki w celu pokrycia wydatków związanych bezpośrednio z realizacją zadań Operatora OSE, a warunkiem przekazania przez Ministra każdej kolejnej transzy było m.in. wydatkowanie co najmniej 70% dotychczas otrzymanych środków.

(akta kontroli str. 24-28, 713-745, 959-987, 1001-1002, 1011-1012, 1252, 1589-1694, 1921-1974, 2116-2120)

## 15.2. Wykorzystanie środków przyznanych w ramach PO PC

W dniu 13 września 2018 r. CPPC zawarł z NASK-PIB trzy umowy o dofinansowanie w ramach PO PC następujących projektów:

- Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (projekt OSE-B), o wartości 171 690,6 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2020 r.;
- Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (projekt OSE-S), o wartości 171 972,6 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2020 r.;
- Budowa szkolnych sieci dostępowych Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (projekt OSE-D), o wartości 195 022,9 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2021 r.

Na realizację powyższych projektów CPPC przyznało NASK-PIB dofinansowanie w wysokości stanowiącej 100% ich wartości, w tym 84,68% z budżetu środków europejskich i 15,32% z budżetu państwa (krajowy wkład publiczny). Do końca sierpnia 2019 r. NASK-PIB złożył wnioski o płatność wykazując w nich wydatki kwalifikowalne:

- w projekcie OSE-B na łączną kwotę 4 171,9 tys. zł (tj. 72,3% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 5 768,7 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 2 482,4 tys. zł;
- w projekcie OSE-S na łączną kwotę 5 543,7 tys. zł (22,3% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 24 807,7 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 2 835,7 tys. zł;
- w projekcie OSE-D na łączną kwotę 12 866,6 tys. zł (99,99% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 12 868,1 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 4 800,4 tys. zł.

(akta kontroli str. 24-28, 623-665, 959-987, 1001-1002, 1011-1012, 1015-1018, 1253, 1975-1989)

## 16. Badanie próby wydatków

Szczegółowym badaniem objęto 6 202,1 tys. zł (tj. 17,2%) z łącznej kwoty 36 131,2 tys. zł wydatków poniesionych przez NASK-PIB do 31 maja 2019 r. w związku z realizacją programu OSE. Doboru próby dokonano w sposób celowy. Badaniem objęto wydatki z dotacji celowej na 2018 r. na łączną kwotę 3 530,1 tys. zł, z dotacji celowej na 2019 r. na kwotę 659,9 tys. zł oraz z projektów OSE-B, OSE-S i OSE-D na łączną kwotę 2 012,1 tys. zł. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że wydatki finansowane z dotacji celowej były zgodne z art. 11 ustawy o OSE, a wydatki finansowane z projektów OSE-B, OSE-S i OSE-D – zgodne z umowami o dofinansowanie. Wszystkie badane wydatki były dokonane w okresie kwalifikowalności i zostały właściwie udokumentowane. Stwierdzone w trakcie badania nieprawidłowości zostały opisane w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

(akta kontroli str. 959-987, 1001-1002, 1012, 1015-1018, 1248-1251, 1706-1919, 2116-2131)

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. Do dnia zakończenia kontroli nie została opracowana i wdrożona polityka bezpieczeństwa sieci OSE. Zdaniem NIK, taka polityka powinna być opracowana i wdrożona nie później niż w dniu rozpoczęcia procesu korzystania przez szkoły z OSE. Opracowanie polityki ma zasadnicze znaczenie, gdyż ruch w tej sieci jest deszyfrowany, zatem informacje przesyłane przez sieć OSE są gromadzone i przetwarzane przez NASK-PIB w ramach zapewnienia bezpiecznego korzystania z OSE. Zasady bezpieczeństwa powinny być określone i wdrożone, a podmioty korzystające z sieci powinny być poinformowane o tych zasadach.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że (...)  *kolejnym etapem budowania dojrzałości systemu bezpieczeństwa będzie opracowanie dedykowanej polityki bezpieczeństwa OSE.*

(akta kontroli str. 24-29, 880-895)

2. Repozytorium dokumentacji projektowej było niekompletne i nie było na bieżąco aktualizowane, co było działaniem niezgodnym m.in. z *Zasadami zarządzania projektem OSE v.1*. Ustalono, że repozytorium nie było prowadzone systematycznie, a dokumentacja projektowa była rozproszona. Roli repozytorium nie spełniał też system Confluence, który nie zawierał kompletnej dokumentacji z zakresu zarządzania projektem i nie był aktualizowany. Np. ostatnie notatki ze spotkań projektowych były datowane na sierpień 2018 r., a ze spotkań statusowych – na marzec 2019 r. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że (...) *obecnie przyjęta przez Kierownika Programu formuła nie wymaga detalicznego dokumentowania procesu zarządzania „statusami”, na rzecz praktycznego odzwierciedlenia efektów weryfikacji takich statusów (...).*

Brak kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej jest sprzeczny z dobrą praktyką zarządzania projektami. Zwiększa on też wpływ zmian kadrowych na efektywność zarządzania projektem OSE ograniczając pamięć organizacyjną NASK-PIB – przejęcie np. funkcji Kierownika Programu jest w takiej sytuacji znacznie trudniejsze. Bieżące prowadzenie repozytorium dokumentów dotyczących prac nad OSE wzmacnia mechanizmy rozliczania kolejnych etapów, monitorowania i nadzoru.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *repozytorium dokumentacji projektowej OSE ciągle ewoluuje i jest dostosowywane do wymagań i potrzeb zespołu zgodnie z wymaganiami Kierownika Programu OSE (...).* Obecnie trwają prace nad modyfikacją dokumentacji tak by była spójna z raportami z KS. (...) *Uaktualnieniu ma zostać poddany dokument określający zasady zarządzania projektem OSE (...)* Ponadto ma zostać wprowadzona albo uaktualniona: *baza pracowników zawierająca dane teleadresowe, bazy dotyczące sprzętu pracowników, które muszą zostać skorelowane z danymi personalnymi i wewnętrzną ewidencją, przegrupowanie dokumentacji w odniesieniu do zmian zaproponowanych w nowej strukturze, zaktualizowana baza wiedzy dotycząca stosowania dobrych praktyk w OSE.*

(akta kontroli str. 880-895, 959-987, 1043-1092)

3. Rejestr ryzyka był prowadzony w nierzetelny sposób, gdyż nie był kompletny i nie był na bieżąco aktualizowany. Przykładowo, ryzyko *Wykonalność prawna usług bezpieczeństwa* odnotowano 17 kwietnia 2018 r., pomimo, że powinno być ono uwzględnione w okresie inicjowania projektu już w 2017 r. Podobnie ryzyka: *Długi czas rozstrzygnięcia przetargu na łącza tranzytowe, Skargi na*

*decyzje przetargowe, Długi czas rozstrzygnięcia przetargów na OSS/BSS<sup>31</sup> – zostały wprowadzone do rejestru dopiero w I połowie 2019 r., a wszystkie te kwestie powinny być odnotowane znacznie wcześniej. Rejestr ryzyka był niekompletny, bowiem nie zawierał m.in. planów działań awaryjnych (tzw. plan rezerwowy) dla wszystkich ryzyk o najwyższym poziomie istotności.*

*Zastępca Dyrektora NASK wyjaśnił, że aktualizacja dokumentu została zawieszona na rzecz sprawozdawczości ujętej w raporcie MonAliza.*

*(akta kontroli str. 807-836, 956-987, 1178-1182, 2201-2301)*

4. NASK-PIB nie zagwarantował szkołom należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE.

NASK-PIB w umowach zapewnił szkołom dostępność sieci OSE na poziomie 96% w skali miesięcznej. Oznacza to, że zgodnie z umową sieć OSE może być niedostępna 28 godzin i 48 minut w skali miesiąca, czyli ponad siedem godzin w skali tygodnia. W niesprzyjających okolicznościach, gdy siedmiogodzinna awaria będzie miała miejsce w trakcie godzin lekcyjnych, może się to przełożyć na jeden dzień roboczy szkoły każdego tygodnia, czyli około 20% niedostępności sieci w godzinach roboczych w skali miesiąca, a poziom dostępności wciąż byłby w pełnej zgodności z umową.

Zdaniem NIK, przyjęcie gwarantowanej przez NASK-PIB dostępności sieci OSE dla szkół na poziomie 96% jest niewystarczające, szczególnie biorąc pod uwagę, że w umowach abonenckich wartość SLA została określona na poziomie 99,5%, zaś w umowach na łącza agregacyjne na poziomie 99,1%. Tak niskie (96%) wartości dostępności sieci OSE dla szkół należy uznać za zdecydowanie niewystarczające dla zapewnienia nieprzerwanego prowadzenia zajęć dydaktycznych, czy korzystania przez nauczycieli z dziennika elektronicznego.

Zdaniem NIK, zbyt długi jest również przyjęty w umowach ze szkołami czas na usunięcie przez NASK-PIB zarejestrowanych awarii OSE, który wynosi 28 godzin roboczych, liczonych od 8.00 do 17.00. Usunięcie awarii może więc zająć NASK-PIB ponad trzy dni robocze, co może zdezorganizować pracę szkoły.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *okres rozliczeniowy odnosi się do pełnego miesiąca rozliczeniowego bez podziału na godziny robocze i godziny zegarowe a prace konserwacyjne są w zdecydowanej większości realizowane poza godzinami roboczymi. (...) maksymalny czas usunięcia awarii wynosi 28 godzin roboczych. Dostępność Usługi w miesiącu kalendarzowym określona na poziomie 96%, została obliczona z uwzględnieniem wystąpienia jednej awarii w miesiącu dla danej szkoły, rozwiązywanej w maksymalnym czasie usunięcia awarii.*

*(akta kontroli str. 666-688, 746, 757-758, 788-806, 959-987, 1012-1013, 1208-1236, 2058-2301)*

5. W NASK-PIB nie sporządzono oficjalnego, jednolitego, wysokopoziomowego harmonogramu Programu OSE, który określałby jednocześnie kamienie milowe, jak i szczegółowe działania, prowadzące do ich osiągnięcia, z przypisaniem do tych działań zasobów kadrowych i finansowych oraz czasu koniecznego na ich realizację.

Wprawdzie sporządzono harmonogramy, które zostały zawarte w studiach wykonalności poszczególnych projektów finansowanych z PO PC, jednak nie

<sup>31</sup> Systemy OSS służą do monitorowania dostępności i wydajności sieci oraz zarządzania jej konfiguracją i bezpieczeństwem. Systemy BSS zapewniają obsługę klientów i usług dla nich świadczonych.

określono w nich zasobów kadrowych i finansowych, a poszczególne zadania określone w tym harmonogramie mają często charakter zbyt ogólny. Ponadto, harmonogramy te pozwalają na nadzorowanie postępu rzeczowego w zakresie liczby podłączanych szkół jedynie w odniesieniu do pełnych lat.

Zdaniem NIK, aby harmonogram programu mógł stanowić skuteczne narzędzie monitorowania realizacji przedsięwzięcia konieczne jest, aby uwzględniał on szczegółowe działania, które prowadzą do osiągnięcia kamieni milowych, a także zasoby zaangażowane w realizację poszczególnych zadań oraz ich koszty. Stworzenie takiego harmonogramu (jednolitego dla całego Programu OSE) leży w interesie zespołu projektowego OSE, aby miał wiedzę, czy podejmowane działania pozwolą na osiągnięcie kamieni milowych określonych w studiach wykonalności projektu. Duża liczba harmonogramów, o różnej specyfice, funkcjonujących w projekcie, utrudnia skuteczne nadzorowanie terminowości prowadzonych prac.

Dyrektor NASK-PIB wyjaśnił, że *realizacja programu OSE odbywa się zgodnie z harmonogramami, które aktualizowane są co najmniej raz na kwartał do CPPC w ramach obowiązków sprawozdawczo-rozliczeniowych, w ramach zawartych umów o dofinansowanie (dla OSE S B D). Natomiast przy udzielanej corocznie dotacji celowej z MC nie ma zgodnie z umową dotacyjną harmonogramu, są natomiast zadania do wykonania, których stopień realizacji jest prezentowany w raporcie końcowym. (...) niezależnie od faktu, iż proces jest w pełni zarządzany, obecnie zespół realizujący OSE pracuje nad budową wielopoziomowego harmonogramu rzeczowo-finansowego dla programu OSE. Wspomniana wielopoziomowość będzie się odznaczała m.in. warstwą zadaniową – przystępniejszą dla zespołów operacyjnych w ramach realizacji bieżących obowiązków. Projektowane podejście, choć nie jest wymagane umowami jakimi jest związany NASK-PIB, jest wyjściem naprzeciw oczekiwaniom zespołu projektowego w celu ułatwienia pracy i skorelowania zadań.*

(akta kontroli str. 24-29, 623-664, 880-915, 959-987, 1011-1012, 1043-1207)

6. Ustalono, że w przypadku dwóch spośród 10 szkół wybranych do badania, informacje dotyczące korzystania z usług bezpieczeństwa OSE, zawarte w systemach informatycznych wykorzystywanych przez NASK-PIB do zarządzania OSE, były niezetelne. I tak: III Liceum Ogólnokształcące w Lesznie (RSPO 43654) oraz Szkoła Podstawowa w Nowych Czaplach (RSPO 12608), były wykazane w JIRA NASK S.A. i Portalu OSE, jako szkoły niekorzystające z usług bezpieczeństwa OSE, tj. z ochrony przed szkodliwym oprogramowaniem i ochrony użytkownika OSE. Natomiast z informacji pozyskanych z tych szkół w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK wynikało, że szkoły te korzystały z tych usług.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *powyższe ma związek ze zmianą podejścia do uruchamiania usług bezpieczeństwa. Początkowo wszystkie usługi bezpieczeństwa zamawiane przez szkoły były wyłączone, i na wniosek szkoły aktywowane. Następnie zmieniono podejście z uwagi na duże zainteresowanie usługami przez szkoły i odwrócono proces. W związku z powyższym zmieniono konfigurację standardową na usługi uruchomione i dlatego obecnie, każda szkoła na samym początku ma je uruchomione. (...) Zaistniałe sytuacje we wskazanych szkołach (stare zgłoszenia), należy traktować jako przypadki incydentalne. (...) Obecnie NASK dąży do wyrównania konfiguracji pomiędzy systemami, która pozwoli na korektę informacji w systemach i wyeliminowanie w przyszłości podobnych sytuacji.*

(akta kontroli str. 24-29, 623-665, 670-688, 746-770, 856-874, 1011-1012, 1094-1174)

7. W trakcie badania próby wydatków stwierdzono, że sprawozdanie końcowe z wykonania zadań w ramach dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 zostało sporządzone nierzetelnie. W zestawieniu kosztów zakup 30 szt. słuchawek dla Centrum Kontaktów oraz Działu Realizacji Podłączeń OSE (faktura 4671/07/2018 na łączną kwotę 24 462,12 zł) został wykazany w kategorii „Zakup środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych”, natomiast zakup wkładki mocy do UPSa Eaton (faktura VAT nr 20027092 na kwotę 18 235,98 zł), został wykazany w kategorii „Zakupy niskocenne i materiały”.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że faktury te zostały przyporządkowane w raporcie końcowym do poszczególnych kategorii zgodnie z opisem faktury. W przypadku słuchawek *przyporządkowanie do kategorii 3. „Zakup środków trwałych i WNiP”, 3.3 „Wyposażenie stanowisk pracy” nastąpiło poprzez kierowanie się kryterium przeznaczenia zakupionego sprzętu (słuchawki dla pracowników zatrudnionych w infolinii OSE, a więc wyposażenie stanowisk pracy), a nie jego jednostkowym kosztem (zakupy niskocenne).* W przypadku wkładki mocy do UPS'a Eaton, z którego zasilany jest węzeł sieci LIM-2, *przyporządkowanie do kategorii 4.1. „Niskocenne urządzenia i elementy (wkładki światłowodowe itp.)” nastąpiło poprzez kierowanie się kryterium opisu rzeczowego zakupionego sprzętu („wkładka” do kategorii „Niskocenne urządzenia (wkładki)”)*, a nie jego jednostkowym kosztem (Środki trwałe i WNiP).

(akta kontroli str. 916-931, 1012, 1248-1249, 1460-1471, 1556-1582, 1756-1759, 1782-1784, 1919-1921)

8. Ustalono, że osiem z 40 badanych faktur dotyczących OSE zostało opłaconych po terminie płatności określonym w umowie lub w treści faktury VAT. Odnosiło się to do faktur nr:

- 0800484447 z 12 października 2018 r. na kwotę 4 535,83 zł,
- FSGA10815 z 23 listopada 2018 r. na kwotę 1 080 985,50 zł,
- 20027092 z 29 listopada 2018 r. na kwotę 18 235,98 zł,
- 00032/2019/14/03 z 29 marca 2019 r. na kwotę 92 004,00 zł,
- 00045/2019/09/04 z 26 kwietnia 2019 r. na kwotę 142 546,67 zł,
- FV-1/02/2019/P/IN z 6 lutego 2019 r. na kwotę 53 046,04 zł,
- FVKJ1073119 z 7 marca 2019 r. na kwotę 54 946,19 zł,
- 1904/015/OLS/OSE z 9 kwietnia 2019 r. na kwotę 62 720,73 zł.

Opóźnienie w płatności powyższych faktur wyniosło od 3 do 32 dni.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *zanim dana faktura zostanie opłacona musi przejść proces weryfikacji i akceptacji, zgodnie z Polityką Rachunkowości NASK-PIB, w który zaangażowanych jest kilka komórek organizacyjnych umiejscowionych fizycznie w dwóch lokalizacjach. Intensyfikacja prac w różnych obszarach działalności NASK, w tym liczne spotkania, delegacje, konferencje wpływają na możliwości fizycznej weryfikacji danej faktury. Faktury z OSE np. za łącza abonementowe do szkół obejmują koszty abonamentu od kilku do kilkuset szkół. Ich weryfikacja polega m. in. na sprawdzeniu poprawności naliczenia abonamentu dla każdej ze szkół, w związku z czym weryfikacja faktur dla przedmiotowego projektu jest bardziej czasochłonna.*

*Dla NASK-PIB nie zostały naliczone odsetki od nieterminowych wpłat dla wymienionych faktur.*

*(akta kontroli str. 623-665, 916-931, 1011-1012, 1248-1251, 1772-1777, 1782-1784, 1820-1829, 1833-1854, 1861-1874, 1905-1917, 2116-2131)*

9. Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018, NASK-PIB zobowiązany był do prowadzenia wyodrębnionej ewidencji księgowej środków finansowych, o których mowa w § 1 ust. 1 tej umowy, oraz wydatków dokonywanych z tych środków, zgodnie z zasadami wynikającymi z ustawy o rachunkowości oraz zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy o OSE, w sposób umożliwiający identyfikację poszczególnych operacji księgowych.

Ustalono, że zapisy księgowe na wyodrębnionych kontach służących ewidencji kosztów projektu OSE2018 (finansowanego z dotacji celowej na 2018 r.) nie odzwierciedlały stanu rzeczywistego. Na kontach tych nie została zaksięgowana część kosztów wynagrodzeń bezosobowych sfinansowanych z dotacji celowej na 2018 r., na łączną kwotę 47 077,73 zł, a zostały zaksięgowane faktury (np. nr 6/2018 na kwotę 13 569,36 zł, nr FV 6/2018 na kwotę 34 440,00 zł, nr 8/2018 na kwotę 23 370,00, nr FA/2018/08/27/1 na kwotę 22 386,00 zł i nr 12/2018 na kwotę 20 295,00 zł), które nie były rozliczane w ramach dotacji celowej na 2018 r. Było to niezgodne z art. 24 ust. 1 ustawy o rachunkowości i § 5 ust. 1 pkt 1 umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018.

W zakresie kosztów wynagrodzeń bezosobowych Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *ww. koszty nie zostały zaksięgowane ze względu na błąd ludzki. Przedmiotowe koszty zostały wykazane na koncie ogólnym, nie zaś na analityce projektowej dot. OSE2018 (na etapie księgowania kosztu został on niesłusznie przypisany do analityki projektowej nr 000, zamiast do 025). Z zaistniałej sytuacji wyciągnięte zostały wnioski i poprawiony został etap sporządzania i weryfikacji składanych raportów z wykonania projektów dofinansowanych. Obecnie każdy raport wymaga weryfikacji i akceptacji zgodności ksiąg z raportem komórki kontrolingu. Jednocześnie dokonano niezbędnej korekty w księgach (...).*

Ponadto, Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *ewidencja księgowa wyodrębniona dla dotacji celowej OSE2018 uwzględnia zarówno wydatki niekwalifikowalne, jak i kwalifikowalne. W zestawieniu kosztów dołączonym do sprawozdania końcowego uwzględniono wyłącznie wydatki kwalifikowalne. Wymienione faktury stanowią wydatki niekwalifikowalne i nie były opłacane ze środków dotacji celowej.*

Zdaniem NIK, taki sposób księgowania nie daje możliwości identyfikacji poszczególnych wydatków (kwalifikowalny, niekwalifikowalny). Konta wyodrębnione dla dotacji celowej powinny być prowadzone w taki sposób, aby stanowić rzetelne i wyczerpujące źródło informacji do sporządzenia sprawozdania z wykonania zadań w ramach udzielonej dotacji celowej.

*(akta kontroli str. 742-745, 916-955, 1011-1012, 1015-1018, 1274-1304, 1552-1582, 1919-1989, 2116-2131)*



## IV. Wnioski

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, wnosi o:

- Wnioski
1. Opracowanie i wdrożenie Polityki bezpieczeństwa dla sieci OSE.
  2. Prowadzenie aktualnego i kompletnego repozytorium dokumentacji dla Programu OSE.
  3. Prowadzenie aktualnego i kompletnego Rejestru ryzyka dla Programu OSE.
  4. Zagwarantowanie w umowach ze szkołami dostępności sieci OSE na poziomie nieznacznie odbiegającym od poziomu zagwarantowanego w umowach abonenckich.
  5. Stworzenie jednolitego, wysokopoziomowego harmonogramu Programu OSE, który określałby zarówno kamienie milowe, jak i szczegółowe działania, prowadzące do ich osiągnięcia (z przypisaniem do tych działań zasobów kadrowych i finansowych i czasu koniecznego na ich realizację) oraz ułatwiałby bieżące nadzorowanie zaawansowania prac.
  6. Skorygowanie informacji o statusie usług bezpieczeństwa OSE w poszczególnych szkołach, zawartych w systemach wykorzystywanych do zarządzania OSE, tak by były zgodne ze stanem faktycznym.
  7. Rzetelne sporządzanie sprawozdań z wykonania zadań w ramach dotacji celowej.
  8. Terminowe opłacanie faktur.
  9. Zapewnienie rzetelnego prowadzenia ewidencji księgowej dla dotacji celowej, tak aby stanowiła ona rzetelne i wyczerpujące źródło informacji do sporządzenia sprawozdania z wykonania zadań w ramach udzielonej dotacji.

## V. Pozostałe informacje i pouczenia

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

Prawo zgłoszenia  
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ustawy o NIK kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do dyrektora Departamentu Administracji Publicznej Najwyższej Izby Kontroli. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Obowiązek  
poinformowania  
NIK o sposobie  
wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 21 od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykonania wniosków pokontrolnych oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Warszawa, 10 października 2019 r.

Najwyższa Izba Kontroli  
Departament Administracji Publicznej  
Dyrektor  
Bogdan Skwarka

Kontrolerzy  
Agnieszka Klimowicz  
główny specjalista k.p.  
/-/

.....  
*podpis*

Piotr Bielecki  
główny specjalista k.p.  
/-/

.....  
*podpis*

Iwona Kasprzyk-Młynarczyk  
główny specjalista k.p.  
/-/

.....  
*podpis*

Mariusz Stolarz  
doradca techniczny  
/-/

.....  
*podpis*

Zmiany w wystąpieniu pokontrolnym dokonał:

Departament Administracji Publicznej  
Dyrektor  
Bogdan Skwarka