



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI  
Delegatura w Białymstoku

LBI.410.025.09.2016  
P/16/059



00113817

# WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI  
Delegatura w Białymstoku  
ul. Akademicka 4, 15-267 Białystok  
T +48 85 874 81 00, F +48 85 874 81 33  
[lbi@nik.gov.pl](mailto:lbi@nik.gov.pl)



## I. Dane identyfikacyjne kontroli

Numer i tytuł kontroli	P/16/059 – Podlaski System Informacyjny e-Zdrowie	
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Białymstoku	
Kontrolerzy	Jerzy Chwiedosik – główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LBI/108/2016 z 2 grudnia 2016 r. Marcin Kiersnowski – starszy inspektor kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LBI/104/2016 z 17 listopada 2016 r. (dowód: akta kontroli str. 1-4)	
Jednostka kontrolowana	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Augustowie, ul. Szpitalna 12, 16 – 300 Augustów <sup>1</sup>	
Kierownik jednostki kontrolowanej	Danuta Zawadzka – Dyrektor Szpitala <sup>2</sup>	(dowód: akta kontroli str. 5)

## II. Ocena kontrolowanej działalności<sup>3</sup>

### Ocena ogólna

Realizacja w Szpitalu projektu Podlaski System Informacyjny e-Zdrowie<sup>4</sup> nie przyniosła korzyści określonych w Studium Wykonalności PSleZ oraz we wniosku o dofinansowanie Projektu, mimo upływu ponad 22 miesięcy od uruchomienia w Szpitalu komponentów PSleZ (24 marzec 2015 r.) i wydatkowania na ten cel 1.527,3 tys. zł<sup>5</sup> ze środków własnych i UE. Wynikało to przede wszystkim z nieskutecznego wdrożenia funkcjonalności otrzymanych systemów informatycznych.

### Uzasadnienie oceny ogólnej

Szpital w ramach Projektu otrzymał m.in. sprzęt komputerowy oraz systemy informatyczne typu ERP, EOD, BI, HIS oraz EDM<sup>6</sup>. Otrzymane aplikacje nie były jednak w pełni wykorzystywane (mimo upływu ponad 22 miesięcy od ich zainstalowania) oraz stwierdzono inne nieprawidłowości związane z realizacją Projektu, w tym:

- system informatyczny HIS wykorzystywano jedynie w czterech (z siedmiu) oddziałach szpitalnych do prowadzenia wyłącznie historii chorób z kartami obserwacji lekarskich, chociaż w porozumieniu partnerskim zawartym 31 marca 2011 r. z pozostałymi partnerami PSleZ i Liderem Projektu<sup>7</sup>, Szpital zobowiązał się m.in. do zasilania danymi wdrożonych systemów i aplikacji,
- na etapie projektowania nie zgłoszono potrzeb dotyczących funkcjonalności systemów wspomagających obsługę pacjenta i w konsekwencji programy te nie były wykorzystywane do przetwarzania i udostępniania pacjentom oraz lekarzom dokumentacji medycznej wytwarzanej w dziale rehabilitacji, gabinetach pielęgniarki POZ i położnej POZ, pracowni RTG oraz w laboratorium,
- do aplikacji typu EDM nie przekazywano całości indywidualnej dokumentacji medycznej przewidzianej w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie

<sup>1</sup> Dalej „Zakład” albo „Szpital”.

<sup>2</sup> Pani Danuta Zawadzka jest Dyrektorem Zakładu od 12 stycznia 2009 r.

<sup>3</sup> Najwyższa Izba Kontroli stosuje 3-stopniową skalę ocen: pozytywna, pozytywna mimo stwierdzonych nieprawidłowości, negatywna. Jeżeli sformułowanie oceny ogólnej według proponowanej skali byłoby nadmiernie utrudnione albo taka ocena nie dawałaby prawdziwego obrazu funkcjonowania kontrolowanej jednostki w zakresie objętym kontrolą, stosuje się ocenę opisową bądź uzupełnia ocenę ogólną o dodatkowe objaśnienie.

<sup>4</sup> Projekt (zwany dalej: „PSleZ” lub „Projektem”) był realizowany na podstawie decyzji Nr UDA-RPPD.04.01.00-20-001/11-00, będącej załącznikiem Nr 2 do uchwały Nr 63/778/2011 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 8 listopada 2011 r.

<sup>5</sup> Wydatki kwalifikowalne i niekwalifikowalne oraz poniesione na zakup niezbędnych przełączników.

<sup>6</sup> ERP – służący do zarządzania jednostką i prowadzenia spraw administracyjno-finansowych Szpitala; EOD – przeznaczony do wprowadzenia elektronicznego obiegu dokumentów w Szpitalu; BI – służący do generowania raportów i analiz na podstawie danych czerpanych z ERP oraz HIS i wspomagających proces zarządzania Szpitalem; HIS – przeznaczony do prowadzenia w wersji elektronicznej dokumentacji medycznej zbiorczej i indywidualnej oraz zarządzaniem ruchem chorych na oddziałach i w poradniach; EDM – skorelowana z systemem HIS aplikacja służąca do przeglądania indywidualnej dokumentacji medycznej wytworzonej w HIS.

<sup>7</sup> Województwo Podlaskie, którego zadania wykonywał Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.

rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania<sup>8</sup>, w tym również prowadzonej i przechowywanej w HIS, co uniemożliwiało pacjentom i lekarzom z innych podmiotów leczniczych elektroniczny dostęp do dokumentacji medycznej,

- nie umożliwiono pacjentom rezerwacji wizyt za pośrednictwem portalu pacjenta PSleZ we wszystkich dostępnych terminach,
- cztery z 10 analizowanych raportów generowanych przy użyciu aplikacji typu BI było niezgodnych z danymi źródłowymi programu HIS,
- nie używano modułu systemu informatycznego typu ERP do kalkulacji kosztów procedur medycznych oraz programu typu EOD do elektronicznego obiegu dokumentów w Szpitalu,
- nie w pełni zabezpieczono przed utratą dane znajdujące się w systemach informatycznych.

Jednymi z głównych przyczyn nieskutecznego wdrażania funkcjonalności PSleZ może być nieopracowanie harmonogramu wdrożenia Projektu, niewprowadzenie obowiązku wykorzystywania otrzymanych aplikacji, ani niepowołanie zespołów do wdrożenia zmiany oraz nieprowadzenie na etapie projektowania i wdrażania PSleZ konsultacji z personelem medycznym Zakładu na temat oczekiwanych rozwiązań programu typu HIS.

Tymczasem w Studium Wykonalności PSleZ oraz wniosku o jego dofinansowanie, sporządzonych przez Lidera Projektu przewidziano m.in., że system EDM pozwoli pacjentom i lekarzom na dostęp do kompletnej dokumentacji medycznej pacjenta w postaci elektronicznej, co wpłynie na optymalizację kosztów badań z uwagi na zmniejszenie ilości badań powtarzanych oraz na obniżenie kosztów przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej. Ponadto portal pacjenta PSleZ umożliwić miał zdalną rejestrację na wizytę w Szpitalu. Z kolei system kontrolno-zarządczy pozwolić miał m.in. na ułatwienie zarządzania Szpitalem poprzez wdrożenie narzędzi analityczno-raportowych oraz elektronicznego obiegu dokumentów na poziomie Zakładu.

Najwyższa Izba Kontroli zwraca także uwagę, że prowadzone działania promocyjne Projektu nie były skuteczne. Tylko cztery osoby wyraziły zgodę na przetwarzanie ich danych na poziomie regionalnym PSleZ oraz podjęto jedynie 43 próby rezerwacji w Portalu pacjenta PSleZ wizyt w poradniach Szpitala.

### **III. Opis ustalonego stanu faktycznego**

#### **1. Realizacja przez Zakład zobowiązań w zakresie tworzenia i realizacji Projektu**

##### **1.1. Rzetelności uczestnictwa Zakładu w projektowaniu rozwiązań dotyczących PSleZ**

Opis stanu faktycznego

Zakład uczestniczył w PSleZ wskutek działań Powiatu Augustowskiego (podmiotu tworzącego), który 29 sierpnia 2008 r. zawarł z Województwem Podlaskim umowę w sprawie współdziałania przy realizacji Projektu. Zarząd Powiatu zobowiązał się w niej m.in. do sporządzenia zapotrzebowania rzeczowego i finansowego oraz zapewnienia finansowego wkładu własnego. Następnie Rada Powiatu w Augustowie uchwałąmi z 9 listopada 2010 r. wyraziła wolę przystąpienia Powiatu Augustowskiego do PSleZ<sup>9</sup> oraz wolę zabezpieczenia środków na wkład własny Szpitala do Projektu<sup>10</sup>. Umową z 28 listopada 2011 r. Powiat Augustowski udzielił Szpitalowi dotacji celowej na wkład własny do Projektu. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „*główną przyczyną przystąpienia Szpitala do PSleZ była możliwość modernizacji posiadanej infrastruktury sprzętowej oraz*

<sup>8</sup> Dz. U. z 2015 r. poz. 2069.

<sup>9</sup> Uchwała nr 232/XXXVII/10 Rady Powiatu w Augustowie z 9 listopada 2010 r. w sprawie zamiaru przystąpienia Powiatu Augustowskiego do realizacji projektu „Podlaski System Informatyczny e-Zdrowie” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013.

<sup>10</sup> Uchwała nr 227/XXXVIII/10 Rady Powiatu w Augustowie z 9 listopada 2010 r. w sprawie zabezpieczenia środków w budżecie Powiatu Augustowskiego w latach 2011 – 2013 na wkład własny w realizacji przez SP ZOZ w Augustowie projektu „Podlaski System Informatyczny e-Zdrowie”.

*oprogramowania w celu dostosowania się do wymogów wynikających z ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia<sup>11</sup>.*

(dowód: akta kontroli str. 6-12, 565-572)

Na potrzeby studium wykonalności Projektu, 27 stycznia 2010 r. przeprowadzono inwentaryzację zasobów informatycznych Szpitala. Ustalono m.in., że Zakład posiadał 36 komputerów, jeden serwer o pamięci 500 GB, archiwizowaną bazę danych do obsługi posiadanych systemów. Wyposażony był też w oprogramowanie do rozliczania kontraktów z NFZ, system finansowo-księgowy, program do gospodarki materiałowej i gospodarki środkami trwałymi oraz aplikację kadrowo-płacową. Oprogramowania te zostały nabyte w latach 1993 – 1996 i pomiędzy nimi nie istniała możliwość wymiany danych. Zakład nie posiadał natomiast m.in. oprogramowania do obsługi: przychodni, rejestracji, poradni specjalistycznych, oddziałów szpitalnych, a także do zarządzania ruchem chorych, obsługi zleceń medycznych, wyliczania kosztów leczenia szpitalnego, analiz menedżerskich, wyceny procedur oraz elektronicznego obiegu dokumentów.

W trakcie audytu wstępnego przeprowadzonego 21 czerwca 2012 r. przez inżyniera kontraktu PSleZ zweryfikowano dane inwentaryzacji zasobów informatycznych Szpitala. Nie stwierdzono zmian w tych zasobach i nie wniesiono dodatkowych informacji.

(dowód: akta kontroli str. 13-66)

Na podstawie inwentaryzacji sporządzono wstępny zakres rzeczowo-finansowy realizacji Projektu w Zakładzie, który do zakończenia realizacji PSleZ był pięciokrotnie aktualizowany. Według ostatecznej wersji tego dokumentu planowana wysokość kosztów kwalifikowalnych realizacji Projektu w Szpitalu miała wynieść 1.523,04 tys. zł, w tym system zarządzania ERP – 289,3 tys. zł, system elektronicznego obiegu dokumentów EOD – 55,1 tys. zł, centrum analiz ekonomicznych BI – 0,4 tys. zł, szpitalny system informacyjny HIS – 194,8 tys. zł, system elektronicznej dokumentacji medycznej EDM – 162,6 tys. zł, oprogramowanie serwerowe – 180,2 tys. zł, stacje robocze – 167,5 tys. zł, platforma serwerowa ERP i HIS - 145,3 tys. zł, platforma dostępowa – 50,1 tys. zł, sprzęt do EOD – 6,2 tys. zł, infrastruktura sieciowa LAN i budowa sieci WAN 169 tys. zł, utworzenie regionalnej platformy e-Usług medycznych – 47,9 tys. zł, promocja Projektu – 0,3 tys. zł, audyt PSleZ - 0,7 tys. zł, wydatki związane z inżynierem kontraktu – 53,6 tys. zł. (dowód: akta kontroli str. 67-124, 298)

Wspólnie z pozostałymi partnerami PSleZ, Szpital 31 marca 2011 r. zawarł z Liderem Projektu porozumienie partnerskie w sprawie współdziałania przy jego realizacji. Zawarte na okres przygotowania, realizacji i zapewnienia trwałości PSleZ porozumienie, było trzykrotnie<sup>12</sup> aktualizowane. W umowie Strony zobowiązały się do przygotowania i wdrożenia PSleZ. Zadaniem Szpitala było m.in. zapewnienie finansowania wkładu własnego, współpraca z Liderem Projektu, obowiązek zasilania danymi wdrożonych systemów i aplikacji, promocja PSleZ, osiągnięcie wskaźników Projektu oraz zapewnienie trwałości PSleZ przez pięć lat od dnia rozliczenia wniosku o płatność końcową. Szpital zobowiązał się też – w razie konieczności – do wykonania na własny koszt infrastruktury, która nie została określona w zakresie rzeczowo-finansowym, celem umożliwienia instalacji urządzeń i sprzętu zakupionego w ramach PSleZ.

Zadaniem Lidera było natomiast m.in.: [1] przygotowanie dokumentacji technicznej PSleZ, [2] uzyskanie niezbędnych uzgodnień i decyzji finansowo-prawnych warunkujących realizację zadania, [3] przygotowanie studium wykonalności Projektu, [4] przeprowadzenie postępowań o udzielenie zamówień publicznych i zawieranie umów na realizację zadań w ramach PSleZ, [5] promocja i nadzór nad realizacją Projektu i jego trwałością, [6] powołanie zespołu ds. koordynacji realizacji i monitorowania PSleZ, składającego się z przedstawicieli partnerów i Lidera PSleZ, do którego zadań należało m.in. opiniowanie dokumentacji związanej z udzielanymi zamówieniami, monitoring i współpraca z inżynierem kontraktu. (dowód: akta kontroli str. 71-120)

Od podpisania 31 marca 2011 r. ww. porozumienia do odbioru 24 marca 2015 r. systemów informatycznych ERP, BI, EOD, HIS i EDM, uruchomionych w ramach Projektu Zakład

<sup>11</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1535, ze zm.

<sup>12</sup> 2 maja 2012 r., 28 lutego 2013 r. oraz 13 listopada 2014 r.

uczestniczył w pracach projektowych i wdrożeniowych PSleZ zgodnie z postanowieniami porozumieniem partnerskiego. Specjalista działu organizacji i nadzoru Szpitala, a następnie księgowy Zakładu uczestniczyli w spotkaniach zespołu ds. koordynacji realizacji i monitorowania PSleZ. Na spotkaniach omawiano m.in. sprawy organizacyjne, działania związane z realizacją Projektu, harmonogram realizacji, zasady i terminy odbiorów poszczególnych elementów PSleZ, realizowane i planowane postępowania przetargowe, zidentyfikowane ryzyka, analizy przedwdrożeniowe oraz rozliczanie kosztów Projektu.

(dowód: akta kontroli str. 125-130)

W tym samym czasie Szpital opiniował 29 dokumentów dotyczących realizacji PSleZ, zamieszczonych na stronie internetowej Projektu, w tym [1] zakres rzeczowo-finansowy dotyczący Szpitala, [2] analizę przedwdrożeniową, [3] harmonogram robót budowlanych serwerowni, [4] plan projektu, [5] plan startu produkcyjnego, [6] projekt wykonawczy serwerowni, [7] schemat odbioru sieci LAN, [8] dokumentację przetargową dotyczącą budowy sieci WAN, zintegrowanego systemu informatycznego PSleZ, dostawy i wdrożenia urządzeń sieci LAN, dostawy sprzętu komputerowego i urządzeń peryferyjnych, [9] specyfikację konfiguracji sprzętowej, [10] specyfikację wymiany danych.

Opiniowanie dokumentów przez Szpital następowało po zasięgnięciu stanowiska właściwych komórek administracyjnych Zakładu, tj. działu techniczno-gospodarczego i zaopatrzenia ze stanowiskiem ds. Informatyzacji, działu organizacji i kontroli oraz zamówień publicznych, działu finansowo-księgowego lub radcy prawnego. Treść dokumentów nie była konsultowana z personelem medycznym Szpitala. Nie prowadzono z tym personelem m.in. konsultacji dotyczących oczekiwanych rozwiązań programów obsługujących zadania Szpitala, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”. Nie badano też opinii pacjentów na temat korzystania z rozwiązań, jakie niesie za sobą realizacja Projektu.

W sześciu (z 29) sprawach Szpital wnosił uwagi lub propozycje do przedstawianych dokumentów. Dotyczyło to polityki bezpieczeństwa informacji w Szpitalu, analizy przedwdrożeniowej, dokumentacji przetargowej na dostawę sprzętu komputerowego dla Projektu, schematu odbioru sieci LAN oraz dwukrotnie dokumentacji przetargowej na budowę sieci WAN. Uwagi dotyczyły m.in. rezygnacji z zapisów dotyczących konieczności opiniowania Polityki Bezpieczeństwa Szpitala przez organ tworzący, pojemności dysków serwerów Szpitala, sposobu weryfikacji poprawności komunikacji lokalnej sieci, typu systemu operacyjnego w zakupywanych komputerach.

W 23 (z 29) przypadkach Szpital zaakceptował bez uwag przedstawione dokumenty, w tym dwukrotnie w formie tzw. milczącej zgody. Dotyczyło to m.in. dokumentacji przetargowej na dostawę i wdrożenie urządzeń sieci LAN, serwerów i urządzeń pamięci masowej w podmiotach leczniczych. Nie zwrócono uwagi, że w dokumentacji tej nie uwzględniono przetaczników do lokalnych punktów dystrybucyjnych sieci Szpitala. Dopiero po rozstrzygnięciu tego przetargu Szpital zwrócił się do Lidera Projektu o zakup tych urządzeń, co szerzej opisano w pkt. 2.1 wystąpienia pokontrolnego.

Szpital nie wnosił też uwag do dokumentacji przetargowej na dostawę zintegrowanego systemu informatycznego PSleZ, w tym dotyczących funkcjonalności poszczególnych aplikacji. Nie wnioskowano m.in. o rozbudowę oprogramowania HIS o funkcjonalności umożliwiające obsługę działu rehabilitacji Szpitala, gabinetów pielęgniarki POZ i położnej POZ, a także o integrację systemu pracowni RTG i systemu laboratorium. Dopiero po rozstrzygnięciu przetargu, Szpital zwrócił się do Lidera Projektu o integrację systemu pracowni RTG oraz systemu laboratorium z aplikacją typu HIS oraz rozszerzenie funkcjonalności programu w sposób umożliwiający obsługę działu rehabilitacji. Wnioski Szpitala nie zostały uwzględnione przez Lidera PSleZ i zostały pozostawione bez odpowiedzi. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że „Zakład nie wnosił uwag (...) ze względu na krótki czas na zapoznanie się z dokumentacją oraz duże obciążenie pracą osób merytorycznych w danej dziedzinie.”

Opiniowanie dokumentów odbywało się w terminie wyznaczonym przez Lidera PSleZ, tj. od jednego do 18 dni od dnia umieszczenia dokumentu na wewnętrznej stronie internetowej Projektu, w tym np. termin na zaopiniowanie dokumentacji przetargowej zintegrowanego systemu informatycznego posiadającej około 470 stron wynosił trzy i cztery

dni, a termin na zaopiniowanie dokumentacji przetargowej na dostawę i wdrożenie urządzeń sieci LAN posiadającej około 240 stron – cztery i 14 dni. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „w mojej ocenie wyznaczone przez Lidera Projektu terminy do zaopiniowania dokumentacji zamieszczonej na wewnętrznej stronie Projektu nie były wystarczające do rzetelnej ich analizy.” Najwyższa Izba Kontroli zauważa jednak, że w porozumieniu partnerskim Zakład zobowiązał się do czterodniowego terminu opiniowania dokumentów.

(dowód: akta kontroli str. 85-120, 131-141, 301-306, 522-533, 565-572)

W związku z utworzeniem w ramach PSleZ systemu przetwarzającego dane o stanie zdrowia pacjentów na poziomie regionalnym, Szpital 6 maja 2015 r. zawarł z Liderem Projektu porozumienie w sprawie ochrony tych danych, które zostało następnie zmienione porozumieniem z 21 lipca 2016 r. Strony określiły zasady przetwarzania danych pacjentów w PSleZ oraz zobowiązały się do dołożenia szczególnej staranności w celu ich ochrony. Szpital zobowiązał się m.in. do opracowania procedury zbierania, przechowywania i aktualizacji zgód pacjentów na przetwarzanie ich danych na poziomie regionalnym oraz procedury określającej zasady korzystania i kontroli wykorzystania trybu krytycznego przez personel medyczny, co szerzej opisano w pkt. 1.2 wystąpienia pokontrolnego.

Na podstawie ww. porozumienia, umową z 8 maja 2015 r. (zmienioną 21 lipca 2016 r.) Szpital powierzył Liderowi PSleZ przetwarzanie danych dotyczących m.in. pacjentów, lekarzy i pielęgniarek Zakładu oraz upoważnił sześciu przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego do przetwarzania tych danych na poziomie regionalnym.

(dowód: akta kontroli str. 141-186)

Od uruchomienia w Szpitalu systemów informatycznych w ramach Projektu, Szpital korzystał z asysty powdrożeniowej przewidzianej w umowie na dostarczenie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla PSleZ<sup>13</sup>. Od tego dnia przedstawiciele dostawcy oprogramowania odbyli w Szpitalu pięć z sześciu przewidzianych wizyt serwisowych, w ramach których m.in.: omawiano bieżące wykorzystanie i funkcjonowanie dostarczonego oprogramowania HIS, asystowano przy uruchomieniu produkcyjnym oprogramowania ERP oraz przy mapowaniu kont księgowych, wspomagano proces uzgadniania sald i zamykania roku budżetowego, pomagano generować wezwania, noty odsetkowe i potwierdzenia sald.

W ramach asysty powdrożeniowej Szpital zgłaszał też dostawcy oprogramowania awarie (szerzej opisane w pkt. 1.2 wystąpienia pokontrolnego), błędy, usterki, propozycje dotyczące modyfikacji dostarczonego oprogramowania oraz korzystał z jego doradztwa. Do 30 listopada 2016 r. zgłoszono 181 błędów oprogramowania (170 dotyczących oprogramowania HIS, 10 – ERP i jedno – BI) i 27 usterek systemów (22 programu HIS i pięć – ERP). W 28 przypadkach Szpital zwracał się o doradztwo w zakresie funkcjonowania aplikacji HIS, a w 30 – zgłaszał propozycje dotyczące modyfikacji usprawniających funkcjonalność oprogramowania. Do 30 listopada 2016 r. dostawca systemów uwzględnił 262 (z 282) zgłoszeń Szpitala. Do tego dnia dostawca oprogramowania nie usunął trzech (ze 170) błędów, zgłoszonych 16 września, 29 i 30 listopada 2016 r. oraz jednej (z 22) usterek systemu HIS, zgłoszonej 30 listopada 2016 r. Nie uwzględnił też 16 (z 30) propozycji modyfikacji systemu (dziewięć zgłoszeń pozostawił bez odpowiedzi, a siedem zostało zaakceptowanych<sup>14</sup>). W ocenie NIK 15 (z 16) nieuwzględnionych zgłoszeń modyfikacyjnych aplikacji HIS wynikało z utrudnień przy zwykłym użytkowaniu tego programu. Natomiast zgłoszenie z 14 grudnia 2015 r. dotyczyło rozbudowy aplikacji HIS o funkcjonalności umożliwiające wykorzystanie programu w gabinecie pielęgniarki POZ oraz w gabinecie położnej POZ<sup>15</sup>, co można było przewidzieć na etapie przygotowywania dokumentacji przetargowej na dostawę zintegrowanego systemu informatycznego PSleZ.

(dowód: akta kontroli str. 187-266)

<sup>13</sup> W umowie z 27 listopada 2011 r. Nr PN/18/11/2013 dostawca oprogramowania zobowiązał się do świadczenia asysty powdrożeniowej do upływu 3 lat od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń. W umowie przewidziano, że okres świadczenia asysty powdrożeniowej dla danego systemu będzie automatycznie wydłużany o czas wystąpienia wady i czas jej usunięcia.

<sup>14</sup> Dwie propozycje zostały uwzględnione i wdrożone przez dostawcę oprogramowania zgodnie z sugestiami Szpitala w trakcie kontroli NIK.

<sup>15</sup> Zgodnie z Księgą Rejestrową Szpitala gabinet pielęgniarki i położnej środowiskowej funkcjonują w Zakładzie od 8 lutego 2010 r.

Ustalone  
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono nieprawidłowość, polegającą na nieprzewodzeniu na etapie projektowania i wdrażania PSleZ wewnętrznych konsultacji z personelem medycznym Zakładu dotyczących oczekiwanych rozwiązań programu typu HIS. W konsekwencji przedstawiciele Szpitala uczestniczący w spotkaniach zespołu ds. koordynacji realizacji i monitorowania PSleZ nie mogli podnosić kwestii ważnych dla tej grupy pracowników Zakładu. W ocenie NIK niepodjęcie takich działań mogło wpłynąć na brak w otrzymanym oprogramowaniu HIS funkcjonalności umożliwiających obsługę działu rehabilitacji Szpitala, gabinetów pielęgniarki POZ i położnej POZ, a także pozwalających na wymianę danych z systemem pracowni RTG i systemem laboratorium. W konsekwencji aplikacje HIS i EDM nie mogły być wykorzystywane do przetwarzania i udostępniania pacjentom oraz lekarzom dokumentacji medycznej wytwarzanej w tych komórkach.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „na etapie projektowania i wdrażania PSleZ (od podpisania 31 marca 2011 r. porozumienia partnerskiego do odbioru 24 marca 2015 r. systemów informatycznych) Lider prosił o weryfikację dużej ilości dokumentacji z bardzo krótkim czasem akceptacji lub wniesienia uwag. Nie było wystarczająco długiego okresu czasu na prowadzenie konsultacji z personelem medycznym również na etapie wdrożenia, dlatego Szpital korzysta z (...) asysty powdrożeniowej tak aby systemy wdrożone w ramach PSleZ były jak najbardziej przyjazne użytkownikom końcowym.”

(dowód: akta kontroli str. 141, 522-556, 565-572)

## 1.2. Zapewnienie bezpieczeństwa danych gromadzonych przez Zakład oraz stopnia przygotowania na możliwość wystąpienia sytuacji kryzysowych

Opis stanu  
faktycznego

W związku z rozpoczęciem 1 stycznia 2016 r. produkcyjnego użytkowania systemu typu ERP, zarządzeniem Dyrektora Szpitala nr 44/2015 z 10 grudnia 2015 r. wprowadzone zostały Polityka Bezpieczeństwa Informacji (dalej: „Polityka BI”) i Instrukcja Zarządzania Systemem Informatycznym (dalej: „Instrukcja ZSI”) Zakładu. Polityka BI spełniała wymagania określone w § 4 pkt 1 i 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r.<sup>16</sup>, a Instrukcja ZSI § 5 tego rozporządzenia. Polityka BI zawierała m.in. wykaz budynków, pomieszczeń lub części pomieszczeń, tworzących obszar, w którym przetwarzane są dane osobowe, a Instrukcja ZSI procedury nadawania uprawnień do przetwarzania danych i rejestrowania tych uprawnień w systemie informatycznym oraz procedury tworzenia kopii zapasowych. Polityka BI nie zawierała natomiast danych wskazanych § 4 pkt 2 – 4 rozporządzenia w sprawie dokumentacji przetwarzania danych, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”. (dowód: akta kontroli str. 267-281)

Od zawarcia przez Szpital porozumienia z Liderem Projektu w sprawie ochrony danych pacjentów przetwarzanych na poziomie regionalnym (6 maja 2015 r.), cztery osoby (w tym trzech pracowników Szpitala) wyraziły pisemną zgodę na przetwarzanie ich danych na poziomie regionalnym, podczas gdy w 2016 roku ze świadczeń medycznych w Szpitalu skorzystało około 20 tys. osób. Oświadczenia pacjentów przechowywane były w zamkniętym pomieszczeniu Działu Statystyki i Dokumentacji Medycznej Szpitala. W Szpitalu nie opracowano procedury zbierania, przechowywania i aktualizacji tych zgód. Nie określono też procedury określającej zasady korzystania i kontroli wykorzystania trybu krytycznego przez personel medyczny, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”.

(dowód: akta kontroli str. 87-120, 141, 282, 523-533, 557, 565-572, 582)

Dostęp do dokumentacji medycznej znajdującej się w systemach typu HIS i EDM mieli jedynie upoważnieni do tego pracownicy Szpitala. Uprawnienia do aplikacji typu HIS nadawane były na dziewięciu poziomach w zależności od wykonywanych zadań, a dostęp do systemu typu EDM mieli wyłącznie lekarze Szpitala. Ponadto aplikacja typu HIS umożliwiała weryfikację czasu dokonania w niej operacji, użytkownika jej dokonującego

<sup>16</sup> Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024). Rozporządzenie zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie dokumentacji przetwarzania danych”.

i rodzaju wykonanej operacji. Zmiany dokonane w elektronicznej dokumentacji medycznej były odzwierciedlone w systemach informatycznych typu HIS i EDM. Istniała możliwość wglądu do wersji dokumentów sprzed zmiany, a użytkownicy aplikacji nie mieli możliwości trwale usunąć z systemów HIS i EDM wytworzonych dokumentów.

(dowód: akta kontroli str. 523-533)

Powołany w trakcie kontroli NIK biegły w dziedzinie bezpieczeństwa systemów informatycznych w opinii stwierdził, że wdrożone w Szpitalu regulacje wewnętrzne pozwalają na realizację celów zapisów § 20 ust. 2 pkt 5, 7, 12 lit. a, b, e rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r.<sup>17</sup> dotyczących bezzwłocznej zmiany uprawnień osobom upoważnionym do dostępu do aplikacji HIS, zapewnienia ochrony przetwarzanych informacji m.in. przed ich kradzieżą oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w systemach teleinformatycznych. Biegły ustalił, że w Zakładzie: [1] wdrożono i dokumentuje się pisemne procedury nadawania, zmiany i odbierania dostępu do systemu HIS; [2] wprowadzono regulacje wewnętrzne i mechanizmy dotyczące zapewnienia ochrony przetwarzanych informacji przed ich kradzieżą, nieuprawnionym dostępem, uszkodzeniami lub zakłóceniami, w tym m.in. poprzez monitorowanie dostępu do informacji, wykrywanie nieautoryzowanych działań związanych z przetwarzaniem informacji, zastosowanie środków uniemożliwiających nieautoryzowany dostęp na poziomie systemów operacyjnych, usług sieciowych i aplikacji; [3] wdrożono regulacje wewnętrzne i mechanizmy zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa w systemach teleinformatycznych, polegające w szczególności na zapewnieniu bezpieczeństwa plików systemowych, dbałości o aktualizację oprogramowania, minimalizowaniu ryzyka utraty informacji w wyniku awarii; [4] serwerownia zabezpieczona była przed nieupoważnionym dostępem, a środowisko pracy serwerów było monitorowane; [5] kopie bezpieczeństwa obejmujące dane wszystkich systemów PSleZ (od początku wdrożenia aplikacji) wykonywane były codziennie, a poprawne ich wykonanie monitorował informatyk Szpitala. Kopie przechowywane były krzyżowo na dyskach serwerów Szpitala znajdujących się w pomieszczeniu serwerowni.

(dowód: akta kontroli str. 283-288)

Od uruchomienia systemów informatycznych do 30 listopada 2016 r. Zakład – za pomocą narzędzi udostępnionych przez wykonawcę oprogramowania – zgłosił wykonawcy oprogramowania 45 awarii aplikacji dostarczonych w ramach PSleZ<sup>18</sup>, w tym 32 dotyczące systemu typu HIS, 10 – ERP, dwie – BI, a jedna – EDM. Spośród nich 17 usunięto w 2015 roku, a 28 w 2016 roku. Wzrost liczby zgłoszeń w 2016 roku wynikał przede wszystkim z produkcyjnego uruchomienia w Szpitalu systemu typu ERP. Awarie oprogramowania zostały usunięte, średnio w terminie 24 godzin od zgłoszenia.

(dowód: akta kontroli str. 215, 260-266)

W latach 2011 – 2016 (do 21 listopada) nie wystąpiły przerwy w dostawach energii elektrycznej do Szpitala. W Zakładzie podjęto działania mające na celu zmniejszenie ryzyka takich przerw. Szpital zasilany był dwiema niezależnymi liniami energetycznymi oraz wyposażony w urządzenie zapewniające samoczynne załączenie rezerwy. Szpital wyposażony był też w agregat prądowłóczy, zapewniający 67% potrzeb mocy szczytowej Zakładu, co spełniano wymogi określone w § 41 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r.<sup>19</sup> Średnio co 45 dni pracownik Szpitala przeprowadzał kontrolę sprawności działania agregatu. Nie posiadał on jednak funkcji autostartu, wymaganej § 41 ww. rozporządzenia. Brak tej funkcji ujęty został w programie dostosowawczym, z terminem wykonania do 31 grudnia 2017 r., zgodnie z art. 207 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej<sup>20</sup>. W serwerowni Szpitala, gdzie były zapisywane dane produkcyjne systemów zakupionych w ramach PSleZ, znajdowały się urządzenia podtrzymujące zasilanie serwerów w przypadku braku dostaw prądu. (dowód: akta kontroli str. 289-297)

<sup>17</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 113, ze zm.). Rozporządzenie zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie KRI”.

<sup>18</sup> Poza normatywnymi godzinami pracy administracji Szpitala zawiadomieni o awariach dokonywał informatyk Zakładu.

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. poz. 739).

<sup>20</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1638.

Ustalone  
nieprawidłowości

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

1. Pełna kopia bezpieczeństwa obejmująca dane wszystkich systemów PSleZ nie była raz w tygodniu przesyłana siecią WAN do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, pomimo że dostawca oprogramowania PSleZ w taki sposób skonfigurował narzędzie do tworzenia kopii bezpieczeństwa w Szpitalu. Było to niezgodne z rozdziałem VII § 3 Instrukcji ZSI. W ocenie biegłego w dziedzinie bezpieczeństwa systemów informatycznych przechowywanie kopii zapasowych i danych produkcyjnych w jednym pomieszczeniu stwarza ryzyko utraty tych danych w przypadku poważnych zdarzeń takich jak pożar czy włamanie. Z wyjaśnień Dyrektora Szpitala wynika, że przesyłanie kopii do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego było niemożliwe z przyczyn technicznych, o których Szpital nie został powiadomiony przez Lidera Projektu oraz dostawcę oprogramowania.

(dowód: akta kontroli str. 269-281, 523-533, 565-572)

2. W Polityce BI, wprowadzonej zarządzeniem Dyrektora Szpitala nr 44/2015 z 10 grudnia 2015 r., nie zawarto informacji o sposobie przepływu danych pomiędzy poszczególnymi systemami Szpitala przetwarzającymi dane osobowe, nie wykazano zbiorów danych osobowych przetwarzanych w oprogramowaniu typu HIS i EDM, a w konsekwencji nie zamieszczono opisów struktury tych dwóch zbiorów danych, co było niezgodne z § 4 pkt. 2 – 4 rozporządzenia w sprawie dokumentacji przetwarzania danych. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „we wprowadzonej 10 grudnia 2015 r. Polityce BI Zakładu zostanie uzupełniony sposób przepływu danych pomiędzy poszczególnymi systemami Szpitala przetwarzającymi dane osobowe. Wykazane zostaną zbiory danych osobowych przetwarzane w oprogramowaniu HIS oraz EDM.”

(dowód: akta kontroli str. 267-268, 565-572)

3. W Szpitalu nie określono sposobu zbierania, przechowywania i aktualizacji zgód pacjentów na przetwarzanie danych osobowych na poziomie regionalnym oraz procedury określającej zasady korzystania i kontroli wykorzystania trybu krytycznego przez personel medyczny Szpitala, tj. dokumentów wymaganych odpowiednio § 5 ust. 5 i § 10 ust. 7 porozumienia z 21 lipca 2016 r. w sprawie ochrony danych osobowych przetwarzanych na poziomie regionalnym w PSleZ. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że „w Szpitalu obsługą pacjenta który chce aktywować swoje konto na portalu zajmuje się informatyk i zgody są przechowywane w budynku statystyki medycznej zgodnie z wymogami ww. porozumienia. Istnieje niewielkie zainteresowanie Portalem pacjenta. Na 30 listopada 2016 r. jedynie czterech pacjentów wyraziło zgodę na przetwarzanie danych osobowych na poziomie regionalnym, lecz zobowiązujemy się niezwłocznie opracować brakujący dokument.” Dyrektor dodała także, że: „nie wykorzystujemy dostępu do danych medycznych pacjenta w trybie krytycznym. Pacjenci NN są zaopatrywani zgodnie z wewnętrznymi procedurami medycznymi, ponieważ system EDM nie jest w pełni zasilony danymi typu grupa krwi, uczulenia na leki itp.”

(dowód: akta kontroli str. 141, 565-572)

Uwagi dotyczące  
badanej działalności

Najwyższa Izba Kontroli zwraca także uwagę, że powołany w trakcie kontroli NIK biegły stwierdził, że w celu osiągnięcia większej pewności skutecznego odbierania uprawnień do systemu HIS, właściwym jest wdrożenie automatycznych mechanizmów wyłączających dostęp użytkownikom po określonym czasie nieaktywności w systemie. Natomiast dla poprawy jakości działania mechanizmów ochrony przetwarzanych informacji oraz mechanizmów zapewniania bezpieczeństwa w systemach teleinformatycznych, zalecane jest wdrożenie automatycznego raportowania wykrycia nieprawidłowości, zakłóceń lub nieprawidłowości działania tych mechanizmów. Biegły zwrócił też uwagę, że w celu uzyskania wiarygodniejszych wyników przeglądów plików zawierających raporty dotyczące działalność systemów serwerowych, należy wydłużyć okres retencji logów bezpieczeństwa serwerów uwierzytelniających. Biegły w swojej opinii podkreślił także, że pojedynczymi punktami awarii części serwerowej infrastruktury Szpitala były przełącznik i ruter, których uszkodzenie spowoduje niedostępność całej lub części funkcjonalności systemu typu HIS

i w związku z tym należy rozważyć redundancję tych urządzeń sieciowych lub opracowanie procedur zabezpieczających wypełnianie zadań Szpitala w przypadku ich awarii.

Szpital uczestniczył w pracach projektowych i wdrożeniowych PSleZ zgodnie z porozumieniem partnerskim zawartym z Liderem Projektu. Przedstawiciele Zakładu brali udział w spotkaniach zespołu ds. koordynacji realizacji i monitorowania PSleZ. Opiniowano też dokumentację związaną z jego realizacją. Wnoszone na tym etapie uwagi nie dotyczyły jednak oczekiwanych funkcjonalności aplikacji HIS, co w konsekwencji mogło wpłynąć na brak w otrzymanym oprogramowaniu funkcjonalności umożliwiających obsługę działu rehabilitacji Szpitala, gabinetów pielęgniarstwa POZ i położnej POZ, a także pozwalających na wymianę danych z systemem pracowni RTG i systemem laboratorium. W konsekwencji aplikacje HIS i EDM nie mogły być wykorzystywane do przetwarzania czy udostępniania pacjentom oraz lekarzom dokumentacji medycznej wytwarzanej w tych komórkach. Po uruchomieniu systemów informatycznych Zakład korzystał z asysty powdrożeniowej dostawcy oprogramowania, w tym zgłaszał propozycje dotyczące modyfikacji usprawniających funkcjonalność oprogramowania typu HIS. W Szpitalu wprowadzono mechanizmy zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa w systemach teleinformatycznych, rozwiązania służące ochronie przetwarzanych informacji przed ich kradzieżą lub nieuprawnionym dostępem oraz zmniejszono ryzyko przerw dostaw energii elektrycznej do Zakładu. Ze względów technicznych pełna kopia bezpieczeństwa obejmująca dane wszystkich systemów PSleZ nie była przesyłana do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, co było niezgodne z Instrukcją ZSI. W Polityce BI Zakładu nie wykazano natomiast zbiorów danych osobowych przetwarzanych w oprogramowaniu typu HIS i EDM oraz nie opracowano dwóch procedur wymaganych zapisami porozumienia w sprawie ochrony danych osobowych przetwarzanych na poziomie regionalnym w PSleZ.

## 2. Stopień wykorzystywania przez Zakład sprzętu oraz rozwiązań informatycznych zakupionych w ramach Projektu

### 2.1. Wydatki związane z realizacją projektu i wykorzystywanie zakupionego sprzętu

Opis stanu faktycznego

Kwalifikowalne koszty uczestnictwa Szpitala w PSleZ, związane m.in. z zakupem sprzętu komputerowego, systemów informatycznych typu ERP, EOD, BI, HIS oraz EDM, budową serwerowni oraz sieci LAN i WAN wyniosły 1.513,4 tys. zł, tj. 1,6% kosztów ogółem Szpitala z lat 2012 – 2015 (93.327,8 tys. zł). Finansowy wkład własny Szpitala do Projektu wyniósł 227 tys. zł (15%), a 1.286,4 tys. zł (85%) stanowiły środki budżetu UE. Koszty poniesione na realizację Projektu były o 368,1 tys. zł niższe od pierwotnie planowanych (1.881,5 tys. zł), co wynikało z oszczędności uzyskanych na etapie udzielania zamówień publicznych. (dowód: akta kontroli str. 298-300, 308-311)

Wydatki niekwalifikowalne poniesione przez Szpital w związku z realizacją Projektu wyniosły 5,3 tys. zł i obejmowały podatek od towarów i usług. Koszty kwalifikowalne zostały też pomniejszone o kary umowne w wysokości 4,4 tys. zł nałożone za nieterminowe wykonanie zadań na wykonawcę sieci WAN i wykonawcę serwerowni wraz okablowaniem sieci LAN.

W celu umożliwienia instalacji urządzeń i sprzętu zakupionego w ramach Projektu, Szpital zakupił za 8,6 tys. zł przełączniki do lokalnych punktów dystrybucyjnych sieci LAN. Wydatki Zakładu te nie zostały rozliczone w ramach PSleZ, ponieważ nie uwzględniono ich na etapie projektowania sieci oraz przygotowywania dokumentacji przetargowej na dostawę i wdrożenie urządzeń sieci LAN (co opisano w pkt. 1.1 wystąpienia pokontrolnego), a Lider PSleZ odmówił ich sfinansowania w ramach Projektu. (dowód: akta kontroli str. 301-306)

Środki trwałe i wyposażenie nabyte przez Szpital w ramach PSleZ obejmowały 42 stacje robocze z monitorami i oprogramowaniem, osiem notebooków, osiem czytników kodów kreskowych, trzy drukarki specjalistyczne, jeden skaner, sieć strukturalną (WAN i LAN) oraz serwerownię wraz z wyposażeniem. Szpital nie zgłaszał uwag podczas odbioru poszczególnych składowych Projektu. Środki trwałe i wyposażenie otrzymane w ramach PSleZ zostały rozdysponowane do poszczególnych komórek organizacyjnych Szpitala oraz prawidłowo skonfigurowane. Zgodnie z dokumentami OT, 13 z 62 urządzeń komputerowych z urządzeniami peryferyjnymi (stacje robocze z monitorami, notebooki, czytniki kodów

kreskowych, drukarki specjalistyczne, skaner) przekazano do użytkowania niezwłocznie po otrzymaniu. Natomiast 49 urządzeń otrzymanych 16 lipca 2013 r. przekazywano do użytkowania w terminie od sześciu do 10 miesięcy od otrzymania i rozpoczęcia biegu trzyletniego okresu gwarancji na ten sprzęt, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”.

W trakcie kontroli NIK środki trwałe i wyposażenie nabyte przez Szpital w ramach Projektu były w zdecydowanej większości użytkowane zgodnie z przeznaczeniem. Wyjątek stanowił znajdujący się w sekretariacie Szpitala skaner dedykowany do obsługi systemu EOD, który nie był wykorzystywany do obsługi tego systemu, co szerzej opisano w pkt. 2.2 wystąpienia pokontrolnego. (dowód: akta kontroli str. 307- 399, 426, 523-533)

W ramach promocji PSleZ w holu głównym, w pobliżu poradni oraz na oddziałach Szpitala rozmieszczono plakaty i ulotki informujące pacjentów o potencjale Portalu pacjenta powstałego w ramach Projektu, tj. m.in. możliwości rejestracji do poradni specjalistycznych i dostępu do własnej dokumentacji medycznej. Na stronie internetowej Szpitala zachęcano do założenia konta na Portalu pacjenta PSleZ oraz umożliwiono ich zakładanie w momencie rejestracji do poradni specjalistycznych. W trakcie kontroli przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Augustowie ustalono, że informacje o objęciu Szpitala Projektem i jego potencjalnych korzyściach dla pacjentów zamieszczono też w lokalnej prasie. Brak było w niej jednak informacji o sposobie założenia konta na portalu.

(dowód: akta kontroli str. 141, 523-533, 557)

Ustalone  
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono nieprawidłowość, polegającą na nieużytkowaniu przez okres od sześciu do 10 miesięcy 49 urządzeń komputerowych i peryferyjnych, które Szpital otrzymał 16 lipca 2013 r. W tym dniu rozpoczął się też trzyletni okres gwarancji na ten sprzęt. Było to jednak niezależne od Szpitala. Termin dostarczenia sprzętu, okres gwarancji i data rozpoczęcia jej biegu wynikały bowiem z umowy zawartej przez Lidera PSleZ z dostawcą, a wykorzystanie sprzętu uzależnione było od wykonania niezbędnej infrastruktury i otrzymania oprogramowania, zamawianego również przez Lidera Projektu.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „sprzęt komputerowy i urządzenia peryferyjne odebrane przez Szpital 16 lipca 2013 r. w ramach PSleZ nie zostały bezpośrednio przekazane do użytkowania z powodu braku okablowania, braku urządzeń sieci LAN (odebrane 5 maja 2014 r. – przyp. NIK) oraz oprogramowania (odebrane 24 marca 2015 r. – przyp. NIK) Sprzęt po sprawdzeniu został przyjęty na magazyn Szpitala i był przechowywany w pomieszczeniu zabezpieczonym alarmem. Po wykonaniu niezbędnych prac i przygotowaniu stanowisk, sprzęt został bezzwłocznie rozmieszczony w komórkach organizacyjnych Szpitala”. (dowód: akta kontroli str. 308-318, 361-366, 565-572)

Uwagi dotyczące  
badanej działalności

Najwyższa Izba Kontroli zwraca także uwagę, że prowadzone działania promocyjne Projektu nie były skuteczne. Od 6 maja 2015 r. tylko cztery osoby (w tym trzech pracowników Szpitala) wyraziły zgodę na przetwarzanie ich danych na poziomie regionalnym PSleZ oraz podjęto jedynie 43 próby rezerwacji w Portalu pacjenta PSleZ wizyt w poradniach Szpitala, co omówiono w pkt. 1.2 i 2.3 wystąpienia pokontrolnego. Zgodnie natomiast z podpisanym porozumieniem partnerskim promocja Projektu należała do Lidera PSleZ i jego Partnerów.

## **2.2. Wykorzystywanie oprogramowania wspomagającego administracyjno-finansową obsługę Zakładu**

Opis stanu  
faktycznego

Szpital w ramach Projektu otrzymał trzy systemy informatyczne wspomagające proces obsługi administracyjno-finansowej, tj. oprogramowanie typu BI, EOD oraz ERP. Aplikacja ERP składała się z dziewięciu modułów obejmujących zarządzanie finansami, kosztami, kadrami i placami, majątkiem trwałym, wyposażeniem, inwentaryzacją, zapasami i zasobami ludzkimi oraz kalkulacje procedur medycznych. (dowód: akta kontroli str. 187-201, 412-414)

Zarządzeniem nr 45/2015 Dyrektora Szpitala z 10 grudnia 2015 r. w sprawie wprowadzenia zakładowego planu kont ustalono, że księgi rachunkowe Zakładu prowadzi się od 1 stycznia 2016 r. za pomocą otrzymanego programu finansowo-księgowego typu ERP. Do końca grudnia 2016 roku w Szpitalu nie opracowano natomiast procedur wewnętrznych

dotyczących wykorzystywania w bieżącej pracy systemów informatycznych typu BI oraz EOD, w tym nie określono dokumentacji, która ma zostać poddana elektronicznemu obiegowi. Dyrektor Szpitala wyjaśniła: „*Procedury nie zostały opracowane ponieważ system EOD nie jest uruchomiony. Użytkownicy potrzebują szkoleń i asysty stanowiskowej, której nie otrzymali ze względu na obciążenie pracą informatyka szpitalnego z użytkownikami systemu HIS. BI to kompleksowy system, umożliwiający wykonywanie zaawansowanych analiz biznesowych. System posiada bardzo rozległe możliwości raportowania i analizowania sytuacji finansowej Szpitala, kierowane przede wszystkim do jednostek nadzorujących pracę szpitali. Szpital do wspomagania obsługi administracyjno-finansowej używa raportów przygotowanych (...) w programie ERP. W module generator raportów znajdują się bardzo szczegółowe raporty, które są dostosowane do potrzeb Szpitala i ewaluują zgodnie z bieżącymi potrzebami. Raporty systemu BI są analizowane i używane coraz częściej w bieżącej pracy Zakładu, co pozwoli w najbliższym czasie na opracowanie procedur wewnętrznych do efektywnego ich wykorzystania w naszym Szpitalu*”.

(dowód: akta kontroli str. 424-425, 498-504)

Do grudnia 2016 roku nie rozpoczęto użytkowania systemu EOD oraz jednego z dziewięciu modułów systemu ERP, tj. modułu kalkulacji procedur medycznych, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”.

(dowód: akta kontroli str.400-401, 403-404, 426)

Rozpoczęcie użytkowania pozostałych ośmiu modułów ERP nastąpiło 1 listopada 2014 r., przy czym jako środowisko produkcyjne od 1 stycznia 2016 r., kiedy to nowe oprogramowanie zastąpiło aplikacje dotychczas użytkowane w Szpitalu. Moduły te były zasilane bieżącymi danymi, w szczególności: [1] moduł zarządzania finansami wykorzystywano do prowadzenia ksiąg rachunkowych Szpitala; [2] moduł zarządzania kosztami zawierał dane dotyczące planu finansowego oraz kluczy podziału narzutów (np.: czas operacji, ilość badań RTG, USG, ilość łóżek szpitalnych), raporty o kosztach bezpośrednich i kosztach wg rodzajów; [3] moduły zarządzania majątkiem trwałym i wyposażeniem zawierały zestawienia środków trwałych i wyposażenia, umożliwiały sporządzenie zestawień majątku trwałego oraz wyposażenia; [4] moduł zarządzania zapasami zawierał dane o ilości towarów w magazynie; [5] moduł zarządzania inwentaryzacją zawierał dane dotyczące amortyzacji oraz arkusz spisowy magazynu technicznego, sporządzony na 31 grudnia 2015 r.; [6] moduły zarządzania kadrami i płacami oraz zasobami ludzkimi umożliwiały generowanie list płac wg rodzajów zatrudnienia (umowy o pracę, umowy zlecenia), sporządzanie deklaracji podatkowych i ZUS, zawierały też dane osobowe pracowników, umowy o pracę.

Liczba 32 licencji do systemu ERP była wystarczająca do bieżącej obsługi Szpitala, w którym wg. stanu na 30 listopada 2016 r. obsługę administracyjną sprawowało 25 pracowników.

(dowód: akta kontroli str. 400-404, 406-414, 423, 510)

W Szpitalu użytkowano też zakupiony w ramach PSleZ system informatyczny typu BI. Od 1 stycznia do 25 listopada 2016 r. do systemu BI pięciu pracowników Szpitala logowało się 70 razy, w tym 64 razy przed rozpoczęciem kontroli NIK (18 listopada 2016 r.). Liczba posiadanych licencji (pięć) odpowiadała liczbie osób przewidzianych do korzystania z tego systemu (dyrektor Szpitala, główny księgowy, zastępca głównego księgowego, kierownik statystyki oraz naczelną pielęgniarka).

System informatyczny BI umożliwiał generowanie 69 raportów i analiz obejmujących m.in. przychody ogółem oraz przychody wg rodzajów i w poszczególnych ośrodkach, koszty ogółem oraz koszty wg rodzajów i w poszczególnych ośrodkach kosztowych, koszty jednostkowe procedur medycznych i badań laboratoryjnych, wynik finansowy ogółem oraz wyniki finansowe oddziałów i poradni, poziom wykonania kontraktu (wartościowy, ilościowy, procentowy), koszty i przychody na jednego leczonego (osobodzień), liczbę i wartość świadczeń zrealizowanych ponad limit określony umową, strukturę kosztów bezpośrednich i pośrednich. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że Zakład „*wykorzystuje dane pochodzące z systemu BI do wspomagania obsługi administracyjno-finansowej Szpitala*”.

Porównanie danych zawartych w 10 raportach za drugi kwartał 2016 roku, sporządzonych w systemie BI oraz w odpowiadających im raportach wykonanych w systemie ERP i HIS

wykazało, że w sześciu przypadkach prezentowane dane obejmujące koszty ogółem, koszty wg rodzajów, przychody ogółem, wynik finansowy ogółem, średnie wynagrodzenie zasadnicze oraz liczbę zgonów, były identyczne. Różnice odnotowano natomiast w czterech raportach dotyczących:

- poziomu wykonania kontraktu (wartościowo) – np.: w raporcie z systemu BI wykonanie kontraktu w zakresie świadczeń chirurgii ogólnej wykazano w kwocie 36,6 tys. zł w kwietniu 2016 roku, 45,7 tys. zł w maju 2016 roku i 54,8 tys. zł w czerwcu 2016 roku, natomiast miesięczne wykonanie wg danych z systemu HIS wynosiło odpowiednio 16,8 tys. zł, 17,6 tys. zł i 17,9 tys. zł, zaś wykonanie narastająco – 68,8 tys. zł, 86,4 tys. zł i 104,4 tys. zł,
- liczby łóżek – w raporcie programu BI sporządzonym wg stanu na 1 kwietnia 2016 r. liczba łóżek wyniosła zero, natomiast z dokumentacji HIS wynikało, że Szpital dysponuje 171 łóżkami,
- hospitalizacji z podziałem na wiek – w raporcie systemu BI obejmującym okres od kwietnia do czerwca 2016 roku, wykazano hospitalizację 2.066 osób, w tym 263 w wieku do 18 lat, 358 w wieku od 19 do 34 lat, 405 w wieku od 35 do 54 lat, 300 w wieku od 55 do 64 lat i 740 osób powyżej 65. roku życia, podczas gdy w dokumentacji HIS podana liczba hospitalizowanych była o pięć osób niższa (2.061), z tego w kategoriach wiekowych 0-18 lat, 35-54 i 55-64 niższa odpowiednio o siedem, osiem i cztery osoby, zaś wyższa o jedną i 13 osób w wieku odpowiednio 19-34 lata oraz powyżej 65 lat,
- osobodni – w raporcie aplikacji BI za okres od kwietnia do czerwca 2016 roku wykazano 11.734 osobodni, tj. o 200 więcej niż w dokumentacji HIS (11.534).

(dowód: akta kontroli str. 400-404, 427-478, 565-572)

Stosownie do postanowień umowy na dostarczenie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla projektu PSieZ dostawca oprogramowania przeprowadził szkolenia personelu Szpitala w zakresie użytkowania systemów informatycznych typu ERP, EOD i BI. Szkolenia w zakresie ERP przeprowadzono od 9 września do 21 października 2014 r. Uczestniczyły w nich 21 pracowników spośród 25, którzy wg stanu na 30 listopada 2016 r. korzystali z tego oprogramowania. Cztery osoby zostały przeszkolone przez informatyka Szpitala, w tym dwie nieprzeszkolone przez dostawcę oprogramowania – w październiku 2014 roku, a kolejne dwie osoby po zatrudnieniu na stanowiskach przewidzianych do korzystania z systemu ERP.

Od 8 do 10 października 2014 r. przeprowadzono szkolenia w zakresie EOD. Uczestniczyły w nich 18 osób, z których 17 pracowało w Zakładzie na koniec listopada 2016 roku. Informatyk Zakładu wyjaśnił: „Z powodu zbyt późno otrzymanej informacji (...) o planowanym szkoleniu z zakresu elektronicznego obiegu dokumentacji do szkolenia zostały zakwalifikowane tylko osoby, do których najczęściej były kierowane pisma zewnętrzne. Ja wybrałem te osoby”.

W zakresie obsługi BI szkolenie przeprowadzono 8 września 2014 r. Uczestniczyły w nim cztery osoby (dyrektor Szpitala, Główny Księgowy, kierownik Działu Statystyki oraz informatyk). Kolejne dwie osoby uprawnione do korzystania z tego systemu – zastępca głównego księgowego oraz pracownik Działu Statystyki – zostały przeszkolone przez informatyka Szpitala w grudniu 2014 roku. Osoby te korzystały z oprogramowania BI, co wykazała kontrola logowań do systemu. (dowód: akta kontroli str. 406-411, 479-497)

Ustalone  
nieprawidłowości

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

1. W Szpitalu nie zweryfikowano poprawności danych we wszystkich dostępnych raportach generowanych przy użyciu aplikacji typu BI. Tymczasem analiza 10 z nich wykazała, że cztery raporty zwracały informacje niezgodne z danymi źródłowymi aplikacji HIS. Informatyk Szpitala wyjaśnił, że: „w systemie BI mogą być błędnie konstruowane zapytania do bazy HIS i stąd mogą wynikać rozbieżności. W sierpniu 2016 roku występowałem do dostawcy oprogramowania w sprawie weryfikacji poprawności danych przedstawianych w raporcie o liczbie i wartości świadczeń nie wykonanych do limitu oraz

*zrealizowanych ponad limit. Wymienione raporty zostały skorygowane. Innych raportów nie weryfikowaliśmy, ponieważ są osiągalne w systemie dziedzinowym (w systemie klasy HIS)".*

Najwyższa Izba Kontroli zauważa, że w związku z rozbieżnościami pomiędzy danymi prezentowanymi przez oprogramowanie typu HIS a oprogramowaniem BI, narzędzie to nie spełniało w pełni swojej roli w zakresie szybkiego dostępu do analiz mających być podstawą do efektywniejszego zarządzania Szpitalem. Jakość prezentowanych danych nie mogła być też pomocna do sprawowania przez Starostwo Powiatowe w Augustowie nadzoru nad Zakładem, które zgodnie z założeniami PSleZ miało dostęp do raportów generowanych w oprogramowaniu BI, a nie miało dostępu do systemów dziedzinowych Szpitala (ERP i HIS). Wykorzystywanie bowiem niezeweryfikowanych i obciążonych błędami danych stwarza istotne ryzyko podjęcia niewłaściwych decyzji, a sporządzenie sprawozdań na podstawie takich informacji stwarza ryzyko przekazania zainteresowanym podmiotom nieprawdziwych danych.

(dowód: akta kontroli str. 400-404, 427-478, 565-572)

2. Do grudnia 2016 roku w Szpitalu nie wykorzystywano modułu systemu informatycznego ERP przeznaczonego do kalkulacji procedur medycznych oraz nie określono terminu jego wdrożenia. Analizator kosztów medycznych nie mógł być zatem narzędziem do polepszenia zarządzania Szpitalem oraz ograniczał funkcjonalność systemu BI w zakresie możliwości generowania raportów i analiz dotyczących takich kosztów. W razie konieczności wystawienia faktury osobom nieubezpieczonym wartość usługi medycznej ustalana była na podstawie wartości punktowej świadczenia według wyceny Narodowego Funduszu Zdrowia. Było to niezgodne z treścią art. 45 ust. 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej<sup>21</sup>, który stanowi, że przy ustalaniu wysokości opłaty kierownik uwzględnia rzeczywiste koszty udzielenia świadczenia zdrowotnego. W 2016 roku Szpital wystawił sześć faktur na 1,3 tys. zł za świadczenia udzielone w Izbie Przyjęć oraz dziewięć faktur na 11,4 tys. zł za świadczenia zrealizowane przez oddziały szpitalne.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła, iż moduł kalkulacji procedur medycznych wymaga szczegółowego opisu procedur wykonywanych w poszczególnych oddziałach Szpitala, co jest zadaniem pracochłonnym i wymagającym dużej wiedzy, a Szpital posiada ograniczone zasoby kadry medycznej, która przede wszystkim koncentruje się na wprowadzaniu systemu HIS. Odnośnie obciążania kosztami leczenia osób nieubezpieczonych Dyrektor Szpitala podała: *„Faktury dla osób nieubezpieczonych wystawiane są na podstawie zarządzenia Nr 12 z dnia 6 marca 2014 r., w wysokości przewidzianej dla jednorodnych grup pacjentów, czyli metodzie wyceny proponowanej przez NFZ. Są to przypadki bardzo odosobnione (...). Dla większości osób nieubezpieczonych wydawana jest (przez wójta, burmistrza, prezydenta lub w ich imieniu przez kierownika ośrodka pomocy społecznej – przyp. NIK) decyzja zgodnie z przepisami art. 54 ustawy z 27 sierpnia 2014 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i pacjenci nabywają prawo do świadczeń opieki zdrowotnej opłacanych przez NFZ".*

(dowód: akta kontroli str. 403-404, 498-509)

3. W Szpitalu nie korzystano z informatycznego systemu EOD o wartości 52,8 tys. zł przeznaczonego do elektronicznego obiegu dokumentacji. W związku z tym skaner o wartości 6,2 tys. zł dedykowany dla tego systemu, także nie był wykorzystywany do obsługi tego oprogramowania.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła: *„Użytkownicy EOD wymagają szkolenia w zakresie obsługi systemu, ponieważ od poprzedniego szkolenia (...) minął już długi czas. Osoba, która może przeszkolić użytkowników jest informatyk szpitalny, lecz jest zajęty szkoleniem i wspomaganie pracy użytkowników systemu klasy HIS. Jest to proces długotrwały, ponieważ użytkownicy nie posiadają umiejętności biegłej obsługi komputera i wymagają intensywnej pomocy w pracy. Poza tym jest duża liczba użytkowników wymagająca asysty stanowiskowej. (...) Podsumowując system klasy EOD nie funkcjonuje, ponieważ informatyk szpitalny nie może uczestniczyć w procesie wspomaganie pracy*

<sup>21</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1638.

w ww. systemie. W związku z tym Szpital planuje zatrudnić od stycznia 2017 roku dwóch informatyków ze środków refundowanych przez Powiatowy Urząd Pracy w Augustowie. Wniosek w tej sprawie zostanie złożony do 23 grudnia 2016 r. Zwiększona obsada kadrowa powinna pozwolić na pełne wdrożenie systemów HIS oraz EOD do końca marca 2017 roku".

Najwyższa Izba Kontroli zauważyła, że do zadań informatyka Szpitala należała także obsługa osób, którzy chcieli zweryfikować swoje konto na Portalu pacjenta PSleZ, co również ograniczało jego udział przy wdrożeniu aplikacji typu EOD. W ocenie NIK zasadnym zatem wydaje się przekazanie tych obowiązków innemu personelowi Szpitala, w tym osobom z pierwszej linii kontaktu z pacjentem.

(dowód: akta kontroli str. 400-401, 426, 498-504, 565-572)

4. W polityce rachunkowości Szpitala, przyjętej zarządzeniem nr 45/2015 Dyrektora Zakładu z 10 grudnia 2015 r., nie określono elementów wymaganych art. 10 ust. 1 pkt. 3 lit. a, b ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości<sup>22</sup>, dotyczących systemu informatycznego ERP, tj. wykazu zbiorów danych tworzących księgi rachunkowe na informatycznych nośnikach danych z określeniem ich struktury i wzajemnych powiązań oraz opisu systemu informatycznego wraz z opisem algorytmów i parametrów. Dopiero w trakcie kontroli NIK zarządzeniem nr 42/2016 Dyrektora Szpitala z 12 grudnia 2016 r. do obowiązującej polityki rachunkowości wprowadzono brakujące elementy.

(dowód: akta kontroli str. 424-425, 498-510)

### 2.3. Wykorzystywanie oprogramowania wspomagającego obsługę pacjenta

Opis stanu faktycznego

Szpital w ramach Projektu otrzymał dwa systemy informatyczne wspomagające proces obsługi pacjenta, tj. program typu EDM (pozwalający na gromadzenie dokumentacji medycznej wytworzonej w Szpitalu w formie elektronicznej i przekazywanie jej na poziom regionalny) oraz aplikację typu HIS (umożliwiającą m.in. prowadzenie w Szpitalu dokumentacji medycznej w formie elektronicznej, rozliczanie umów z NFZ oraz e-rejestrację przez pacjentów wizyt w Zakładzie). Zostały one oddane do użytkowania 24 marca 2015 r. Liczba licencji na korzystanie z programu EDM (215) oraz HIS (506 na wszystkie moduły) była wystarczająca do bieżącej pracy Zakładu, w którym wg stanu na 1 grudnia 2016 r. pracowało 62 lekarzy medycyny, 134 pielęgniarki oraz 21 położnych.

(dowód: akta kontroli str. 187-201, 327-328, 406-414, 523-533)

Zakupione systemy wspomagające proces obsługi pacjenta pozwalały na tworzenie w formie elektronicznej m.in. recept, skierowań, zleceń na zaopatrzenie medyczne, kart informacyjnych leczenia szpitalnego oraz kart porad ambulatoryjnych, które zawierały wszystkie dane określone przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia w Regulach biznesowych i walidacyjnych określających strukturę dokumentów medycznych przetwarzanych na platformie P1<sup>23</sup>. Oprogramowanie HIS wyposażone było w mechanizmy wewnętrzne umożliwiające identyfikację użytkownika tworzącego dokument. Aplikacja umożliwiała także podpisywanie dokumentacji medycznej za pomocą bezpiecznego podpisu elektronicznego weryfikowanego przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub za pomocą podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP. Jednak z powodu nieposiadania takich podpisów przez kadrę medyczną Szpitala, indywidualna dokumentacja medyczna wytwarzana w oprogramowaniu HIS była następnie drukowana do formy papierowej, co dotychczas nie wpłynęło na obniżenie kosztów jej przechowywania.

(dowód: akta kontroli str. 511, 523-533)

Rozpoczęcie użytkowania systemu informatycznego typu HIS następowało sukcesywnie od marca 2015 roku. Wówczas wdrożono ten program w aptecce szpitalnej, a następnie częściowo w poradniach specjalistycznych funkcjonujących w Zakładzie, w poradni lekarza POZ (grudzień 2015 roku) i w oddziałach szpitalnych (2016 rok).

Do zakończenia kontroli NIK na siedmiu oddziałach szpitalnych, bloku operacyjnym oraz w izbie przyjęć Zakładu funkcjonalności oprogramowania typu HIS wykorzystywano

<sup>22</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1047

<sup>23</sup> Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych. W systemie P1 będą się znajdowały informacje o zdarzeniach medycznych wszystkich obywateli Polski – niezależnie od płatnika oraz obywateli Unii Europejskiej i innych krajów, którzy skorzystają ze świadczeń zdrowotnych w Polsce.

w nieznacznym stopniu, do wspomagania procesu obsługi pacjenta. W trakcie przeprowadzonych od 13 do 21 grudnia 2016 r. oględzin ustalono m.in., że:

- za pomocą systemu HIS prowadzono w Szpitalu pięć (z 11) rodzajów dokumentacji wewnętrznej zbiorczej (księgi głównej przyjęć i wypisów, księgi odmów przyjęć i porad ambulatoryjnych udzielanych w izbie przyjęć, listy oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego finansowanego ze środków publicznych, księgi chorych wszystkich oddziałów Szpitala, księgi noworodków), a nie prowadzono z wykorzystaniem tej aplikacji ksiąg: raportów lekarskich, raportów pielęgniarских, zabiegów, bloku operacyjnego, sali porodowej i pracowni diagnostycznych,
- dokumentacja zewnętrzna zbiorcza w postaci rejestru zakażeń szpitalnych była prowadzona w formie papierowej bez wykorzystania aplikacji HIS,
- przy pomocy aplikacji HIS nie była wytwarzana dokumentacja medyczna przez personel pielęgniarский i położniczy, chociaż program umożliwiał tworzenie 28 rodzajów takiej dokumentacji (m.in. obserwacje pielęgniarские, karta czynności pielęgniarских, diagnoza pielęgniarська, karta gorączkowa, karta obserwacji wkucia centralnego, karta obserwacji wkucia obwodowego, karta obserwacji założonego cewnika, karta profilaktyki i pielęgnowania odleżyn, karta obserwacji miejsca operowanego lub ran, karta obserwacji pacjenta z rurą intubacyjną, karta podanych i wydalonych płynów, formularz zgłoszenia zdarzenia niepożądanego, karta obserwacji noworodka, karta obserwacji skóry noworodka, karta kontroli pooperacyjnej, karta oceny ryzyka i leczenia odleżyn),
- w oprogramowaniu HIS wytwarzana była dokumentacja medyczna indywidualna zewnętrzna i wewnętrzna przez lekarzy Szpitala, przy czym: na jedynie czterech (z siedmiu) oddziałach szpitalnych prowadzono historie choroby z kartami obserwacji lekarskich oraz wytwarzano skierowania na badanie diagnostyczne, konsultacje lub świadczenia zdrowotne realizowane poza szpitalem; na pięciu oddziałach generowano zaś karty informacyjne z leczenia szpitalnego; na żadnym oddziale nie prowadzono w aplikacji HIS kart zleceń lekarskich, a w izbie przyjęć – kart choroby pacjenta ambulatoryjnego, a także kart zleceń lekarskich.

W większym zakresie wykorzystywano funkcjonalności oprogramowania HIS w czterech poradniach specjalistycznych, poradni lekarza POZ, poradni rehabilitacyjnej oraz w nocnej i świątecznej opiece zdrowotnej. We wszystkich poradniach prowadzono z wykorzystaniem systemu HIS historie zdrowia i choroby, a w nocnej i świątecznej opiece zdrowotnej księgę porad ambulatoryjnych. W sześciu (z siedmiu) komórek z wykorzystaniem aplikacji HIS generowano także recepty.

W największym stopniu wykorzystywano moduł systemu HIS odpowiedzialny za zarządzanie lekami w Szpitalu. Za pomocą tej funkcjonalności ewidencjonowano m.in. zapotrzebowanie leków wszystkich oddziałów szpitalnych, stany magazynowe oraz przyjęcie i wydanie leków.

We wszystkich przypadkach wytwarzana w oprogramowaniu HIS indywidualna dokumentacja medyczna była następnie drukowana do formy papierowej.

Zakupiony w ramach PSleZ system typu HIS nie posiadał funkcjonalności umożliwiających obsługę działu rehabilitacji Szpitala, gabinetów pielęgniarки POZ i położnej POZ, a także pozwalających na wymianę danych z systemem pracowni RTG i systemem laboratorium, co szerzej opisano w pkt. 1.1 wystąpienia pokontrolnego. Z funkcjonalności aplikacji HIS nie korzystano również do obsługi kuchni, znajdującej się na terenie Zakładu, a prowadzonej przez podmiot zewnętrzny. (dowód: akta kontroli str. 221-259, 512-533, 548-552, 565-572)

Część wytwarzanej w systemie klasy HIS dokumentacji medycznej, po zatwierdzeniu przez lekarza, przesyłana była automatycznie bez ingerencji pracowników Szpitala do systemu typu EDM. W aplikacji EDM znajdowały się – w formach wytworzonych w HIS – Karta Informacyjna z leczenia szpitalnego, skierowania oraz karta zdrowia i choroby z poradni ambulatoryjnej. Do systemu EDM nie przekazywano natomiast innej dokumentacji medycznej wytwarzanej w Szpitalu w oprogramowaniu HIS, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”.

(dowód: akta kontroli str. 523-533)

Z wyjaśnień odebranych od 10 osób pełniących funkcje kierownicze w Szpitalu wynika, że w ocenie siedmiu z nich prowadzenie dokumentacji w formie elektronicznej ułatwia dostęp do informacji o stanie zdrowia pacjenta. W ocenie sześciu pracowników nie spowodowało to jednak zmniejszenia obciążenia personelu pracami administracyjnym. Jedynie w ocenie jednej osoby poprawił się komfort pracy personelu medycznego. Zwracano uwagę m.in., że otrzymane oprogramowanie HIS: [1] jest mało intuicyjne i czytelne; [2] nie zostało zintegrowane z laboratorium i pracownią RTG; [3] nie oferuje możliwości podpisania się pacjenta pod zgodą np. na zabieg; [4] posiada nieczytelne słowniki; [5] nie posiada funkcjonalności odpowiednich dla pielęgniarki POZ i położnej POZ; [6] nie udostępnia katalogu zabiegów fizjoterapeutycznych<sup>24</sup>.

(dowód: akta kontroli str. 221-259, 534-556)

Na Portalu pacjenta utworzonym w ramach PSleZ umożliwiono pacjentom rejestrację wizyty w pracowni fizjoterapii, gabinecie położnej POZ, ambulatorium ogólnym, gabinecie lekarza POZ, gabinecie pielęgniarki POZ, poradni rehabilitacyjnej oraz we wszystkich czterech poradniach specjalistycznych Szpitala, w godzinach ich pracy, co uwzględniało postanowienia art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych<sup>25</sup>. Nie umożliwiono pacjentom na Portalu pacjenta PSleZ wyboru lekarza, co było możliwe rejestrując wizytę osobiście lub telefonicznie. Wynikało to z braku zgód lekarzy pracujących w poradniach Szpitala na przetwarzanie ich danych osobowych na poziomie regionalnym PSleZ, czego nie przewidziano przed przystąpieniem Szpitala do Projektu. Dane tych lekarzy były jednak dostępne na stronie internetowej Zakładu (z wyjątkiem Poradni Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej)<sup>26</sup>.

Od października 2015 roku do listopada 2016 roku przez Portal pacjenta utworzony w ramach PSleZ 43 razy dokonywano próby rezerwacji wizyty w poradniach funkcjonujących w Szpitalu, co stanowiło 0,2% obsłużonych w nich wizyt w 2016 roku (22.427). Jedynie 10 z 43 (23%) wizyt zarezerwowanych przez Portal pacjenta odbyło się, 12 (28%) wizyt odwołali pacjenci, a 21 (49%) było odwołanych lub niepotwierdzonych przez Szpital. Przyczyną takiego stanu mogło być nierzetelne prowadzenie terminarzy wizyt w oprogramowaniu typu HIS, co szerzej opisano w dalszej części wystąpienia pokontrolnego, w sekcji „Ustalone nieprawidłowości”. (dowód: akta kontroli str. 557-558)

Stosownie do postanowień umowy na dostarczenie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla PSleZ, wykonawca zamówienia od 4 września do 6 listopada 2014 r. przeprowadził szkolenia personelu Szpitala w zakresie użytkowania systemów informatycznych wspomagających obsługę pacjenta. Analiza przeprowadzona na próbie pracowników zatrudnionych w dwóch (z siedmiu) oddziałach Szpitala wykazała, że w zakresie obsługi aplikacji przeszkolono wszystkich 43 pracowników zatrudnionych w tych komórkach, w tym 40 przez dostawcę oprogramowania, a trzech – zatrudnionych po wdrożeniu systemów informatycznych – przez informatyka Zakładu.

(dowód: akta kontroli str. 479-487, 559-564)

Ustalone  
nieprawidłowości

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

1. W Szpitalu w nieznacznym stopniu wykorzystywano oprogramowanie typu HIS do prowadzenia dokumentacji medycznej, mimo że w porozumieniu partnerskim zawartym z Liderem Projektu, Szpital zobowiązał się m.in. do zasilania danymi wdrożonych systemów i aplikacji. System informatyczny HIS wykorzystywano m.in. jedynie w czterech (z siedmiu) oddziałach szpitalnych do prowadzenia historii chorób z kartami obserwacji lekarskich oraz do prowadzenia pięciu (z 12) rodzajów dokumentacji zbiorczej. Przy pomocy aplikacji HIS nie była wytwarzana natomiast żadna indywidualna dokumentacja medyczna przez personel pielęgniarski i położniczy.

Dyrektor Szpitala odnosząc się do stopnia wykorzystania aplikacji typu HIS do wspomagania procesu obsługi pacjenta wyjaśniła, że: „część dokumentacji

<sup>24</sup> Funkcjonalność ta co zostało dodana przez dostawcę oprogramowania w trakcie kontroli NIK.

<sup>25</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1793, ze zm.

<sup>26</sup> <http://www.spoz.augustow.pl/poradnie-specjalistyczne>.

*medycznej nie jest jeszcze prowadzona za pomocą oprogramowania HIS, ze względu na czynnik ludzki. Dla wielu osób obsługa komputera stanowi znaczny problem. Osoba, która może udzielić asysty stanowiskowej jest informatyk, który w miarę możliwości udziela pomocy tym użytkownikom którzy mają problem z biegłą obsługą systemu HIS."*

W ocenie NIK niekorzystanie z wszystkich funkcjonalności oprogramowania typu HIS uniemożliwia efektywne wykorzystanie asysty powdrożeniowej świadczonej przez dostawcę oprogramowania, powoduje ryzyko konieczności ponownego szkolenia personelu niekorzystającego z tej aplikacji oraz może stwarzać zagrożenie niewywiązania się Szpitala z – przewidzianego art. 56 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia<sup>27</sup> – obowiązku prowadzenia od 1 stycznia 2018 r. dokumentacji medycznej wyłącznie w formie elektronicznej. Niewytwarzanie w części komórek organizacyjnych Szpitala za pomocą aplikacji HIS dokumentacji medycznej powoduje, że nie są one dostępne w aplikacji EDM i w konsekwencji także dla pacjentów w Portalu pacjenta PSleZ.

(dowód: akta kontroli str. 221-259, 512-533, 548-552, 565-572)

2. Do aplikacji typu EDM nie przekazywano całości dokumentacji medycznej wytworzonej z wykorzystaniem programu typu HIS, chociaż – stosownie do studium wykonalności projektu – miała w niej się znajdować kompletna dokumentacja medyczna pacjenta, co miało zmniejszyć koszty powtarzanych badań medycznych, także w innych podmiotach leczniczych. W aplikacji EDM znajdowały się – w formach wytworzonych w HIS – karta informacyjna z leczenia szpitalnego, skierowania oraz karta zdrowia i choroby z poradni ambulatoryjnej. Do systemu EDM nie przekazywano natomiast wytworzonych w aplikacji HIS: recept, historii choroby z kartą obserwacji lekarskich z oddziałów szpitalnych, kart noworodka, zaświadczeń, orzeczeń i opinii lekarskich.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: *„zgodnie z informacjami przekazanymi przez dostawcę oprogramowania (...), tego typu dokumenty nie były objęte systemem EDM. We wspomnianym systemie pojawić się mają takie dokumenty jak Karta informacyjna, Historia zdrowia i choroby ambulatoryjna oraz skierowania”.*

Najwyższa Izba Kontroli zauważa jednak, że w Studium Wykonalności PSleZ sporządzonym przez Lidera Projektu przewidziano, że system EDM pozwalać będzie na przechowywanie kompletnej dokumentacji medycznej pacjenta w postaci elektronicznej, do której pacjentowi zapewniony będzie dostęp z portalu pacjenta. Dostęp do tej dokumentacji mieli mieć też lekarze z innych podmiotów leczniczych, po wyrażeniu zgody przez pacjenta. (dowód: akta kontroli str.523-533, 565-572)

3. W Szpitalu nierzetelnie prowadzono w aplikacji typu HIS terminarze wizyt do wszystkich czterech poradni specjalistycznych działających w Zakładzie. Podstawową formą prowadzenia tych terminarzy pozostawała forma pisemna. Prowadzono je głównie w formie kalendarzy i zeszytów, w których odnotowywano numer kolejny wpisu, godzinę wizyty oraz imię, nazwisko i PESEL pacjenta, co było niezgodne z wymogami 20 ust. 1 pkt. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i uniemożliwiało weryfikację kolejności zgłoszenia się pacjentów do poradni. Wskutek tego najbliższe faktyczne terminy wizyt w poradniach Chirurgii Ogólnej, Chorób Zakaźnych, Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej oraz Ginekologiczno-Położniczej były późniejsze od pięciu dni do nawet dwóch miesięcy od najbliższych terminów wizyt możliwych do zarezerwowania na Portalu pacjenta PSleZ. Taka sytuacja może zniechęcić pacjentów do korzystania z tej funkcjonalności Portalu, co w konsekwencji może zagrażać osiągnięciu wskaźnika Projektu w postaci liczby wizyt zarezerwowanych online. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: *„nie wszystkie terminy wizyt były wpisywane w terminarzu programu HIS, co stwierdzono w procesie weryfikacji. Podjęto działania zmierzające do usunięcia nieprawidłowości poprzez pouczenie personelu zajmującego się rejestrowaniem Pacjentów na wizyty w Poradniach o konieczności wpisywania Pacjentów na wizyty na bieżąco”.* (dowód: akta kontroli str. 557, 565-572, 583-586)

<sup>27</sup> Dz. U. z 2016 r. poz. 1535, ze zm.

Uwagi dotyczące  
badanej działalności

Najwyższa Izba Kontroli zwraca także uwagę, że w Szpitalu nie ustalono wewnętrznych procedur, harmonogramów wdrażania, obowiązku wykorzystywania, ani nie powołano zespołów do wdrożenia Projektu. Taki sposób wdrażania istotnej zmiany, głównie w tworzeniu dokumentacji medycznej, przy jednoczesnym nieprowadzeniu na etapie projektowania i wdrażania PSleZ konsultacji z personelem medycznym Zakładu na temat oczekiwanych rozwiązań programu typu HIS, mógł mieć wpływ na poziom wykorzystywania aplikacji otrzymanych w ramach Projektu.

Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że: „*harmonogram wdrożenia i obowiązek wykorzystywania oprogramowania HIS i EDM przekazany był w formie ustnego polecenia służbowego. Ze względu na indywidualne podejście do użytkowników nie udało się opracować ścisłego harmonogramu wdrożenia – niektórzy użytkownicy wymagają większej ilości asysty stanowiskowej tak aby biegle poruszali się w systemie HIS i nie istniało zaburzenie asysty prowadzonej dla innego użytkownika.*” (dowód: akta kontroli str. 141, 565-572)

Ocena cząstkowa

W Szpitalu zakupiony w ramach Projektu sprzęt był w zdecydowanej większości wykorzystywany do bieżącej pracy Szpitala i obsługi nowych systemów informatycznych. Nie wykorzystywano zaś skanera (o wartości 6,2 tys. zł) do obsługi systemu typu EOD. W Zakładzie uruchomiono też systemy informatyczne dostarczone w ramach PSleZ oraz przeszkolono personel z ich obsługi. Pomimo jednak 22 miesięcy od otrzymania (24 marzec 2015 r.) systemów informatycznych, nie wdrożono do wykorzystania wszystkich dostępnych funkcjonalności. Nie używano modułu systemu informatycznego ERP przeznaczonego do kalkulacji procedur medycznych oraz programu typu EOD (o wartości 52,8 tys. zł). Aplikacja typu BI mająca być narzędziem do sprawniejszego zarządzania Szpitalem generowała zaś cztery (z 10 analizowanych) raporty niezgodnie z danymi źródłowymi. Natomiast system informatyczny HIS wykorzystywano jedynie do prowadzenia pięciu (z 12) rodzajów dokumentacji zbiorczej. Jedynie na czterech (z siedmiu) oddziałach szpitalnych lekarze prowadzili za pomocą tego narzędzia historie choroby z kartami obserwacji lekarskich, a na pięciu generowano karty informacyjne z leczenia szpitalnego. Za pomocą tego oprogramowania nie wytwarzano natomiast żadnej indywidualnej dokumentacji medycznej pielęgniarzkiej, położniczej czy z działu rehabilitacji. Z kolei do aplikacji typu EDM nie przekazywano całości dokumentacji medycznej, w tym wytworzonej z wykorzystaniem programu typu HIS, chociaż jednym z głównych założeń Projektu było zapewnienie pacjentom i lekarzom (także z innych podmiotów leczniczych) – przy użyciu tego oprogramowania – dostępu do kompletnej dokumentacji medycznej w formie elektronicznej. W systemie HIS nierzetelnie prowadzono też terminarze wizyt do wszystkich czterech poradni specjalistycznych, co uniemożliwiało pacjentom rezerwację w Portalu pacjenta wizyt w dostępnych tam terminach. Świadczy to o nieskutecznym wdrożeniu funkcjonalności otrzymanego oprogramowania, którego używanie miało ograniczyć koszty wykonywania powtórnych badań medycznych oraz przechowywania papierowej dokumentacji medycznej.

#### IV. Wnioski

Wnioski pokontrolne

Przedstawiając powyższe oceny i uwagi wynikające z ustaleń kontroli, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli<sup>28</sup>, wnosi o:

1. Wyegzekwowanie od pracowników Szpitala wykorzystywania oprogramowania zakupionego w ramach Projektu, w tym umożliwienie lekarzom zdalnego dostępu do kompletnej dokumentacji medycznej, a pacjentom szpitala – także rejestracji wizyt poprzez Portal pacjenta PSleZ we wszystkich dostępnych terminach.
2. Zapewnienie prawidłowego funkcjonowania systemu typu BI, umożliwiającego wykorzystanie jego możliwości do zarządzania Szpitalem.
3. Uzupełnienie Polityki Bezpieczeństwa Informacji Szpitala o sposób przepływu danych pomiędzy poszczególnymi systemami Zakładu przetwarzającymi dane osobowe oraz o wykaz wszystkich zbiorów danych osobowych przetwarzanych w Zakładzie wraz

<sup>28</sup> Dz. U. z 2015 r. poz. 1096, ze zm. Ustawa zwana dalej „ustawą o NIK”.

- z opisem ich struktury, stosownie do § 4 pkt 2, 3 i 4 rozporządzenia w sprawie dokumentacji przetwarzania danych.
4. Opracowanie procedur wewnętrznych wymaganych § 5 ust. 5 i § 10 ust. 7 porozumienia z 21 lipca 2016 r. w sprawie ochrony danych osobowych przetwarzanych na poziomie regionalnym w PSleZ.
  5. Zastosowanie dodatkowego zabezpieczenia kopii bezpieczeństwa systemów informatycznych wdrożonych w ramach PSleZ w postaci przechowywania jej poza pomieszczeniem serwerowni.
  6. Prowadzenie rejestru pacjentów oczekujących (w wersji papierowej) stosownie do wymogów 20 ust. 1 pkt. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

## V. Pozostałe informacje i pouczenia

Prawo zgłoszenia  
zastrzeżeń

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

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 Delegatury NIK w Białymstoku.

Obowiązek  
poinformowania  
NIK o sposobie  
wykorzystania uwag  
i wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK, proszę o poinformowanie Najwyższej Izby Kontroli, w terminie 21 dni od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykorzystania uwag i 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.

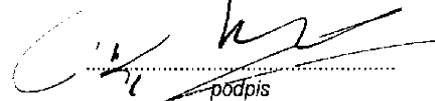
Białystok, dnia 27 stycznia 2017 r.

Kontroler:

Marcin Kiersnowski  
starszy inspektor kontroli państwowej

  
.....  
podpis

DYREKTOR DELEGATURY  
Najwyższej Izby Kontroli w Białymstoku  
z up. WICEDYREKTOR  
Robert Skwarko

  
.....  
podpis

