



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI  
Departament Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego

KNO.410.006.01.2017

P/17/035

# WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI  
ul. Filtrowa 57, 02-056 Warszawa  
T +48 22 444 56 61, F +48 22 444 56 82  
kno@nik.gov.pl  
Adres korespondencyjny: Skr. poczt. P-14, 00-950 Warszawa 1

## I. Dane identyfikacyjne kontroli

Numer i tytuł Kontroli	P/17/035 „Realizacja prac rozwojowych na rzecz resortu obrony narodowej”
Jednostka przeprowadzają ca kontrolę	Departament Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego
Kontrolerzy	1. Teresa Wójcik, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli Nr KNO/14/2017 z 23 maja 2017 r. 2. Igor Strąk, doradca ekonomiczny, legitymacja służbowa Nr 16929 3. Bogdan Jasiński, doradca ekonomiczny, legitymacja służbowa Nr 15535
Jednostka Kontrolowana	Politechnika Warszawska, Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa (dalej: PW, Uczelnia, Politechnika)
Kierownik jednostki Kontrolowanej	Rektorem Politechniki jest od dnia 1 września 2012 r. prof. dr hab. inż. Jan Szmidt (dowód: akta kontroli str. 1-5)

## II. Ocena kontrolowanej działalności

### Ocena ogólna

NIK ocenia<sup>1</sup> pozytywnie, mimo stwierdzonych nieprawidłowości, realizację przez Politechnikę zadań w ramach projektu pt. „Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty” (NBPWP) w latach 2014-2017 (I kwartał). Natomiast realizacja zadania przez Uczelnię w ramach projektu pt. „Mikrofalowa Broń Obezwładniająca” (MBO) nie była prawidłowa w kontekście krytycznej oceny sformułowanej przez przedstawicieli Gestora Projektu (Ministerstwo Obrony Narodowej).

### Uzasadnienie oceny ogólnej

Realizacja projektu NBPWP<sup>2</sup> przebiegała zgodnie z harmonogramem (z uwzględnieniem aneksów). W trakcie realizacji, w oparciu o opis projektu, doprecyzowano zagadnienia niezbędne do realizacji poszczególnych zadań. Rodzaj i wysokość kosztów poniesionych w poszczególnych zadaniach były zgodne z umową z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (wraz z aneksami).

Politechnika, realizując projekt NBPWP, uczestniczyła aktywnie w formułowaniu treści wniosku o finansowanie wykonania projektu<sup>3</sup> w obrębie zadań przyjętych przez nią do

<sup>1</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>2</sup> Politechnika Warszawska realizowała NBPWP, gdzie jako jeden z 10 konsorcjantów, wykonywała zadania wynikające z umowy konsorcjum z dnia 14 lutego 2013 r. na realizację Programu Bojowy Wóz Piechoty (BWP) i jej aneksu nr 2 z dnia 27 marca 2014 r. (umowy konsorcjum) oraz z umowy z dnia 24 października 2014 r. zawartej pomiędzy konsorcjum a Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) nr DOB-BiO/001/05/2014 o wykonanie i finansowanie projektu realizowanego na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa w ramach konkursu 5/2014 pn. Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty” (dalej „umowy z NCBiR”).

<sup>3</sup> Wniosek o finansowanie wykonania projektu realizowanego na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa stanowiący załącznik nr 3 do regulaminu konkursu nr 5/2014 na wykonanie projektu badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa pn. „Nowy Bojowy Wóz Piechoty” (dalej: „wniosek” lub „wniosek o finansowanie”).

realizacji, tym w zakresie analizy ryzyka. Uczelnia dostosowała swoje działania w zakresie organizacji kontroli, nadzoru i odbioru, które były zgodne z założeniami określonymi w regulaminie konkursu 5/2014. Zadania w ramach projektu NBPWP były koordynowane przez Uczelniane Centrum Badawcze Obronności i Bezpieczeństwa PW.<sup>4</sup>

W realizacji projektu pt. „Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty” stwierdzono:

- stosowanie, przy zawieraniu umów o dzieło oraz odbiorze dzieł, procedur niezgodnych z zasadami obowiązującymi w zakresie tego typu umów<sup>5</sup> tj.: zawieraniu więcej niż jednej umowy o dzieło, których przedmiot był tożsamy, braku doprecyzowania przedmiotu umów szczególnie w przypadku kilku umów, w którym oznaczono dzieło w taki sam sposób, protokolarnym potwierdzaniu odbioru dzieł w sytuacji, gdy oddane dzieła nie odpowiadały oznaczonym w umowach, akceptowaniu zbiorowych opracowań jako efektu umowy o dzieło kilku autorów podczas gdy określony we wskazanych umowach o dzieło przedmiot umowy nie był tożsamy z tytułem opracowania;
- akceptowanie wystawianych przez wykonawców rachunków autorskich pomimo odbioru (potwierzonego protokołem) opracowań zbiorowych, a nie pojedynczych dzieł wynikających z umów o dzieło jak i o innym tytule;
- niezgodne ze stanem faktycznym zapisy w umowach cywilnoprawnych, zawartych przez Instytut Maszyn Ciężkich Roboczych<sup>6</sup>;
- niedochowanie należytej staranności przy odbiorze opracowania „Gąsienicowe bojowe wozy piechoty. Drogi i trendy rozwoju” wskazanego jako opracowanie odebrane na podstawie umowy o dzieło 1151/00114/2015 z dnia 10 sierpnia 2015 r., której efektem miało być dzieło „Analiza i porównanie istniejących BWP”.

Realizacja przez Politechnikę zadania w ramach projektu pt. „Mikrofalowa Broń Obezwładniająca” nie była prawidłowa w kontekście krytycznej oceny sformułowanej przez przedstawicieli Gestora Projektu w Zespole Nadzorującym, którzy wskazali, że w opracowanej analizie brak jest wniosków mających wpływ na dalsze projektowanie, badania i budowę docelowego systemu MBO.

Podczas kontroli stwierdzono:

- brak posiadania przez pracowników PW realizujących projekt uprawnień do przetwarzania informacji niejawnych;
- brak pisemnego doprecyzowania podtematów umów cywilnoprawnych, w przypadku których określenie dzieła było jednakowe;
- brak odzwierciedlenia w strukturze księgowej projektu numeracji z zakresie wskazania zadania;
- omyłkowe wliczenie kosztu zakupu licencji w koszty wynagrodzenia.

Dodatkowo stwierdzono również, że:

- we wniosku i umowie z NCBiR nie ujęto wymagań w zakresie kontroli, nadzoru, odbioru i oceny istotnych etapów prac rozwojowych określonych w decyzji Nr 72/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie pozyskiwania sprzętu wojskowego i usług dla Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej<sup>7</sup> (dalej decyzja Nr 72/MON, decyzja);

---

<sup>4</sup> Zgodnie z Umową Konsorcjum, za zarządzenie projektem, tj. za prowadzenie wszystkich spraw związanych z przygotowaniem i realizacją Projektu odpowiadał Lider Konsorcjum. Obowiązkiem Politechniki, jak i pozostałych Konsorcjantów jako stron tej umowy była w szczególności należyta i terminowa realizacja zadań wskazanych w Umowie Konsorcjum, Umowie z NCBiR oraz Wniosku.

<sup>5</sup> Zgodnie z art. 627 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2017 r. poz. 459, ze zm.) przez umowę o dzieło przyjmujący zamówienie zobowiązuje się do wykonania oznaczonego dzieła.

<sup>6</sup> W § 2 ust. 3 umów o dzieło zawartych przez IMCR zapisano że „dzieło nie będzie wykonywane na terenie PW” co nie odpowiadało stanowi faktycznemu.

<sup>7</sup> Dz. Urz. MON poz. 78, ze zm.; decyzja została uchylona z dniem 6 lipca 2017 r.



- we wniosku oraz umowie jako cel szczegółowy projektu przyjęto badanie biologicznych i medycznych skutków działania oraz poznanie skutków ubocznych oddziaływania promieniowania na implanty, natomiast w zadaniach określonych we wniosku i umowie, planowanych do realizacji w ramach projektu, nie ujęto badań na implantach;
- we wniosku oraz umowie jako cel szczegółowy projektu przyjęto badania polowe na grupach ochotników wykazujących pożądane cechy np. implant stawu biodrowego, natomiast w zadaniach określonych we wniosku i umowie, planowanych do realizacji w ramach projektu nie ujęto badań na ww. grupach ochotników;
- w rejestrze ryzyk stanowiącym załącznik do wniosku nie ujęto ryzyk dotyczących osiągnięcia pozytywnego rozwiązania w kluczowych dla realizacji projektu zagadnieniach, realizacji projektu zgodnie z opisem projektu, osiągnięcia technologii krytycznych oraz kluczowych wymagań operacyjnych.

Na skutek powyższego istniało ryzyko nieosiągnięcia celów całego projektu MBO. Należy przy tym zaznaczyć, że sporządzony przez lidera konsorcjum wniosek uzyskał pozytywną ocenę formalną i merytoryczną NCBiR.

### III. Opis ustalonego stanu faktycznego

#### A. Projekt Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty (NBPWP)

Opis stanu  
faktycznego

Politechnika została członkiem konsorcjum w wyniku aneksu nr 2 z dnia 27 marca 2014 r. do umowy konsorcjum na realizację programu BWP z dnia 14 lutego 2013 r. i jako jeden z dziesięciu konsorcjantów, realizowała w projekcie NBPWP zadania wynikające z umowy z dnia 24 października 2014 r. zawartej pomiędzy Konsorcjum a NCBiR nr DOB-BIO/001/05/2014 o wykonanie i finansowanie projektu realizowanego na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa w ramach konkursu Nr 5/2014 pn. NBPWP.

Liderem Projektu jest Huta Stalowa Wola S.A. w Stalowej Woli (HSW). W imieniu PW aneks nr 2 podpisał Dyrektor Uczelnianego Centrum Badawczego Obronności i Bezpieczeństwa, dr hab. inż. Robert Głębocki.

Projekt NBPWP realizowany jest przez Uczelniane Centrum Badawcze Obronności i Bezpieczeństwa PW, Instytut Maszyn Roboczych Ciężkich (Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych) i Wydział Inżynierii Materiałowej. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski.

Złożony przez konsorcjum „Wniosek Konkursu Bezpieczeństwo i Obronność (BIO) 5” na „Pozyskanie BWP. Opracowanie Dokumentacji technicznej na produkcję seryjną” zakładał okres realizacji Projektu 60 miesięcy i całkowity koszt projektu, finansowany przez NCBiR, 75.081.677,00 zł.

We wniosku dla Politechniki wskazano wkład merytoryczny w realizację projektu oraz udział w kosztach w wysokości 1,9%.

(dowód: akta kontroli str. 16, 136-139, 159-160 )

#### 1. Zarządzanie projektem pt. „Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty”

1.1. Podmioty wchodzące w skład konsorcjum nie ustaliły w formie uchwały lub w innej, że należy uwzględnić we wniosku wymagania określone w założeniach takie jak: zasady podziału pracy na etapy, kontrola i odbiór wyników pracy - zgodnie z metodyką prowadzenia prac rozwojowych w resorcie Obrony Narodowej, określoną w załączniku nr 4 do decyzji Nr 72/MON. Formalnej uchwały Komitetu Sterującego w tej sprawie nie było. Jak wyjaśnił kierownik projektu prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski „podmioty zakładające Konsorcjum wraz z jego liderem Hutą Stalowa Wola S.A. od kilkudziesięciu lat produkują sprzęt dla Sił Zbrojnych RP i dla wielu z nich jest sprawą oczywistą, że praca powinna być realizowana zgodnie z decyzją nr 72/MON z dnia 25 marca 2013 r., a szczególnie jej załącznikiem nr 4.



Politechnika Warszawska (PW) dołączając do konsorcjum zaakceptowała ten fakt bez zastrzeżeń. Wniosek na konkurs Nr 5 Bezpieczeństwo i Obronność został przygotowany zgodnie z decyzją nr 72/MON. (...) Brak formalnej uchwały nie miał żadnego wpływu na sporządzenie wniosku o finansowanie projektu. Sposób przygotowania wniosku o finansowanie projektu zakładał scalanie danych od konsorcjantów przez Lidera - Hutę Stalowa Wola S.A. Dane niezbędne do realizacji prac naukowo-badawczych w zakresie przewidzianym dla Politechniki Warszawskiej zostały<sup>8</sup> przygotowane i przesłane drogą elektroniczną i zostały uwzględnione w złożonym wniosku, co zostało udokumentowane w protokołach z posiedzeń Komitetu Sterującego Konsorcjum oraz notatkach ze spotkań Konsorcjum”.

Wniosek złożony przez konsorcjum, winien być wypełniony zgodnie z „Instrukcją wypełniania wniosku”<sup>9</sup>. We wniosku złożonym przez konsorcjum zapisy w części H.1 „Harmonogram Projektu”, H.3 „Kosztorys Projektu (odrębnie dla każdego podmiotu wchodzącego w skład konsorcjum)” oraz H.3.1 „Kosztorys Projektu (łącznie wszystkie podmioty wchodzące w skład konsorcjum) winny uwzględniać podziały etapów na etap badań naukowych (BN) oraz etap prac rozwojowych (PR). Jednocześnie w załączniku nr 2 do regulaminu (założenia do projektu) wpisano, że wniosek musi w harmonogramie wykonania projektu odzwierciedlać cykle, fazy i etapy prac rozwojowych określonych w decyzji nr 72/MON”. Wniosek złożony przez konsorcjum w harmonogramie nie uwzględniał podziału zadań na etapy BN i PR, tym samym nie był zgodny z obowiązującą w tym zakresie decyzją Nr 72/MON.

(dowód: akta kontroli str. 101, 103-104, 29, 233-236, 519-526, 544)

Ponadto, w zakresie zadań dla PW, nie uwzględniono we wniosku etapów i faz pracy rozwojowej oraz nie wyodrębniono części H.1 i H.3 wskazując dane w jednej części H.1 „Harmonogram projektu” jak i nie uwzględniono części H.3.1.(kosztorys dla wszystkich konsorcjantów). Dane dotyczące sposobu realizacji i zarządzania Projektem w szczególności w zakresie organizacji, kontroli, nadzoru i odbioru umieszczono bez wyodrębnienia w pkt. G.5 „Powiązanie Projektu z innymi projektami Wnioskodawcy” zamiast w pkt G.2.3.i dodatkowo wskazano w cz. F.1 „Analiza ryzyka realizacji Projektu”.

(dowód: akta kontroli str.33-34 101-104, 185,220, 224-308)

Kierownik projektu badawczego, prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski nie przedłożył dokumentacji ani wyjaśnień odnośnie wkładu PW do wniosku – podziału etapów na BN i PR jak i niezgodności zapisów we wniosku w stosunku do decyzji Nr 72/MON. Stwierdził natomiast, że na spotkaniu Komitetu Sterującego w dniu 10 kwietnia 2017 r. weryfikowano punkt po punkcie wniosek przygotowany przez wszystkich konsorcjantów na drodze elektronicznej i następnie zintegrowany przez Lidera – HSW, co zostało odnotowane w notatce z tego spotkania „Na spotkaniu odczytano treść wniosku i wprowadzono poprawki”. Pomimo niezgodności zapisów we wniosku z „Instrukcją wypełniania wniosku” NCBiR przyjęło i pozytywnie oceniło wniosek pod względem formalnym i merytorycznym.

(dowód: akta kontroli str. 159-308, 518- 612,1946, 1949)

PW otrzymała założenia dotyczące projektu nr 5/2014 pn. „Nowy, Bojowy, Pływający Wóz Piechoty” od Lidera (HSW) na spotkaniu Komitetu Technicznego konsorcjum w dniu 3 kwietnia 2014.r. W założeniach przygotowanych przez NCBiR określono obszary obronności i bezpieczeństwa państwa, cel główny i cele szczegółowe oraz ich realizację do celów innych programów i projektów, technologie krytyczne o znaczeniu determinującym

<sup>8</sup> Na posiedzeniu Komitetu Sterującego konsorcjum w dniu 27 marca 2014 r. tj. w trakcie formułowania treści wniosku zobowiązano członków konsorcjum do wypełnienia i przesłania załącznika nr 5 do regulaminu konkursu 5/2014 oraz załącznika nr 3 w zakresie punktów B2, G1, G2, G3, G4, G6. W dniu 3 kwietnia na spotkaniu konsorcjum zobowiązano WAT do przesłania Liderowi przeanalizowanych i poprawionych wspólnie z AON i PW danych do wniosku w pkt A, D, E, F, G. W dniu 10 kwietnia odbyło się spotkanie Komitetu Sterującego na którym to odbyło się czytanie wniosku celem jego weryfikacji; Na spotkaniu Komitetu Sterującego w dniu 12 września 2014 r. tj. po podpisaniu umowy z NCBiR, dokonano zmian w harmonogramie: rozszerzono etap I o dwa dodatkowe zadania tj. opracowanie SW i dokumentu WZTT oraz przesunięto opracowanie Dokumentu Projektu Koncepcyjnego po zatwierdzeniu WZTT.

<sup>9</sup> „Instrukcja wypełniania wniosku” dotyczy załącznika nr 3 do regulaminu konkursu 5/2015 tj. „Wzoru formularza wniosku”.



powodzenie całego projektu, planowany poziom gotowości technologicznej, charakterystykę formy wyniku końcowego.

W założeniach określono także, że projekt ma być realizowany przez konsorcjum przemysłowo–naukowe posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie prac rozwojowych w zakresie platform gąsiennicowych i technologii materiałów o wysokiej odporności balistycznej. Określono też w formie harmonogramów i pożądaných terminów realizacji, że projekt zostanie podzielony na 6 etapów - obejmujących łącznie 36 miesiące.

W pkt. 5 założeń zamieszczono zapis, według którego sposób realizacji i zarządzania projektem, w szczególności w zakresie kontroli, nadzoru i odbioru prac, będzie realizowany zgodnie z metodyką prowadzenia prac rozwojowych w resorcie obrony narodowej. Nie zamieszczono w założeniach szczegółowych informacji o sposobie realizacji i zarządzania projektem.

(dowód: akta kontroli str. 105-107, 538-540)

W umowie DOB-BiO/001/05/2014 z dnia 24 października 2014 r. zawartej pomiędzy Konsorcjum a NCBiR wskazano m.in., że konsorcjum zobowiązuje się zarządzać realizacją Projektu zgodnie z ogólnie przyjętymi metodykami zarządzania projektami np. PRINCE2, PMBOK. Zapis ten był zgodny z zapisem wskazanym w regulaminie konkursu.

Założenia nie zawierały także informacji, że kwestię wykonawstwa rozstrzyga Komitet Sterujący NCBiR z uwzględnieniem specyfiki projektu oraz że zasady podziału pracy na etapy oraz kwestie kontroli i odbioru wyników pracy powinny być zgodne z warunkami określonymi w decyzji Nr 72/MON, a ponadto, że pozytywny odbiór poszczególnych etapów projektu przez zespół nadzorujący, determinuje dalszą realizację projektu (z udziałem w ww. czynnościach przedstawicieli Sił Zbrojnych, w tym w szczególności Gestora (Szefostwo Wojski Pancernych i Zmechanizowanych) i Inspektoratu Uzbrojenia.

(dowód: akta kontroli str. 52, 105-107, 315)

Podmioty wchodzące w skład konsorcjum nie ustaliły (w formie uchwały lub innej), że dla potrzeb sporządzenia wniosku każdy z podmiotów ma wskazać „Kluczowe zagadnienia, technologie, poziom parametrów itp., których pozytywne rozwiązanie determinuje realizację projektu lub brak pozytywnego rozwiązania uniemożliwi osiągnięcie zaplanowanych celów projektu”. Podstawą przygotowania wniosku były parametry „Nowego, Bojowego, Pływającego Wozu Piechoty” przygotowane przez Gestora (konkurs 5/BiO). Poszczególni konsorcjanci wskazywali cele i technologie, których zastosowanie pozwoli uzyskać pojazd o założonych przez Inspektora Uzbrojenia parametrach. Kierownik projektu prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski wskazał, że technologie te wymienione w pkt. D5 wniosku (str. 10/150) były następujące:

- pozyskanie technologii wytwarzania lekkich materiałów konstrukcji kadłuba o dużej odporności balistycznej,
- zastosowanie materiałów wysokiej wytrzymałości oraz odpowiednich rozwiązań konstrukcyjnych w celu uzyskania wysokiego poziomu ochrony przeciwminowej pojazdu,
- uzyskanie odpowiedniej odporności balistycznej i przeciwminowej przy zachowaniu optymalnej masy zapewniającej pływerność pojazdu,
- pozyskanie gotowej wieży bezzałogowej realizowanej w ramach prac ZSSW z KTO,
- kompletacja pojazdu o pożądaných charakterystykach taktyczno-technicznych.

PW zobowiązała się tam do analizy: własności materiałów, weryfikacji obliczeniowej proponowanych rozwiązań konstrukcyjnych oraz obliczeń trakcyjnych i modelowania dynamicznego układu przeniesienia napędu od silnika do gąsienic (str. 12, 13, 24/150).

(dowód: akta kontroli str. 518-520)



W regulaminie<sup>10</sup> wskazano, że sposób realizacji i zarządzania projektem w szczególności w zakresie struktury i metodyki zarządzania projektem, organizacji kontroli, nadzoru i odbioru prac oraz sposobu dokumentowania czynności z tym związanych<sup>10</sup> winien się odbywać zgodnie z metodyką prowadzenia prac rozwojowych w resorcie Obrony Narodowej.

(dowód: akta kontroli str. 107, 185, 220 )

1.2. W części merytorycznej projektu wskazano m.in., że ryzyko powodzenia całego projektu skupia się na pozyskaniu technologii wytwarzania lekkich materiałów do konstrukcji kadłuba o dużej odporności balistycznej oraz pozyskaniu wieży bezzałogowej w ramach pracy rozwojowej KTO z ZSSW.

Zgodnie z regulaminem konkursu Nr 5/2014 we wniosku (F1) została zamieszczona analiza ryzyka. Wskazano, że szanse na osiągnięcie założonego celu są wysokie, co jest uzasadnione doświadczeniem wykonawców tego typu przedsięwzięciach.

Konsorcjum oceniło ryzyko techniczne, które może zagrażać realizacji projektu oraz wskazanemu zakresowi prac rozwojowych jako ryzyko na poziomie niskim. Jako główne czynniki ryzyka wskazano:

- zapewnienie pływalności przy zadanym poziomie odporności balistycznej i związane z tym zapewnienie optymalnej masy przy wysokim poziomie ochrony balistycznej i przeciwwminowej dna;
- możliwość zastosowania rozwiązań będących w trakcie prac koncepcyjnych, projektowych i wdrożeniowych – systemów wieżowych, uzbrojenia głównego, elementów aktywnej ochrony pojazdów, systemów zarządzania polem walki, ochrony balistycznej.

Wskazano, że dla ograniczenia ryzyka niepowodzenia projektu w realizację zostały zaangażowane ośrodki naukowe, które będą wykonywać niezbędne obliczenia, symulacje i badania modelowe. Wskazano także niewielkie ryzyko przekroczenia kosztów realizacji poszczególnych zadań z powodu zmieniających się warunków ekonomicznych.

W analizie ryzyka przyjęto, że wskazany w zasadach konkursu termin realizacji (36 miesięcy) jest zbyt krótki dla prawidłowego wykonania założonych zadań. Wnioskodawca w harmonogramie założył 60 miesięczny okres realizacji zadań. W uzasadnieniu wskazano, że realizacja projektu wymaga wykonania wielu analiz, symulacji, badań modelowych oraz prac koncepcyjnych. Treść wniosku była także weryfikowana przez konsorcjantów na spotkaniu w dniu 10 kwietnia 2014 r. Terminy realizacji projektu jak i jego poszczególnych etapów były także przedmiotem dyskusji i ustaleń na posiedzeniach Komitetu Sterującego.

(dowód: akta kontroli str. 33, 107,163-164, 185, 539 )

1.3. Wskazany we wniosku sposób realizacji i zarządzania projektem w szczególności w zakresie organizacji, kontroli, nadzoru i odbioru był zgodny z założeniami do wskazanymi w regulaminie konkursu, pomimo że stosowne zapisy umieszczono w innych punktach niż wskazywał załącznik Nr 3 do Regulaminu konkursu. W pkt. G wniosku („sposób realizacji i zarządzania projektem w szczególności w zakresie struktury i metodyki zarządzania projektem, organizacji kontroli, nadzoru i odbioru prac oraz sposobu dokumentowania czynności z tym związanych”), wskazano jedynie że zarządzanie projektem z wykorzystaniem systemu „Product Data Mangament (PDM) Team Center. Natomiast sposób zarządzania, nadzoru, kontroli i współpracy został wskazany w cz. Analiza ryzyka realizacji projektu. Wskazano tam, że zarządzanie projektem w ramach Konsorcjum opierać się będzie na strukturze: Lider konsorcjum, kierownik projektu, Komitet Sterujący zgodnie z przydzielonym zakresem obowiązków i odpowiedzialności. Prac będą nadzorowane,

---

<sup>10</sup> W cz. „Propozycja projektu do realizacji przez NCBiR” stanowiącej integralną część regulaminu.



kontrolowane i odbierane zgodnie z harmonogramem i finansowymi warunkami zawartymi w umowie z NCBiR. Przewiduje się stałą współpracę z Inspektorem Uzbrojenia oraz obserwowanie procesu realizacji przez przedstawicieli Gestora, oraz prowadzenie nadzoru nad przebiegiem przez przedstawicieli Rejonowego Przedstawicielstwa Wojskowego (GQA), zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku Nr 4 do decyzji Nr 72/MON<sup>11</sup>.

(dowód: akta kontroli str. 107, 220, 185)

Ustalone  
nieprawidłowości  
i uwagi

NIK zwraca uwagę, że PW jako członek konsorcjum przedłożyła do Lidera konsorcjum dane niezbędne do opracowania wniosku i brała udział w naradach i spotkaniach Komitetu Sterującego, Komitetu Technicznego (precyzujących szczegółowe zadania konsorcjantów i realizację Projektu) oraz w spotkaniach uzgadniających, jednak nie miała wpływu na ostateczny kształt wniosku. Wniosek, pomimo rozbieżności zapisów z „Instrukcją wypełniania wniosku”, został przyjęty i pozytywnie oceniony przez NCBiR (w zakresie oceny formalnej i merytorycznej).

Ocena cząstkowa

Zgodnie z umową konsorcjum oraz jej aneksami, za zarządzanie projektem, tj. za prowadzenie wszystkich spraw związanych z przygotowaniem i jego realizacją odpowiadał Lider konsorcjum. Obowiązkiem Politechniki jako strony tej umowy była w szczególności należyta i terminowa realizacja zadań wskazanych w umowie konsorcjum, umowie oraz wniosku. Politechnika, jako członek konsorcjum, przedłożyła do Lidera konsorcjum dane niezbędne do opracowania wniosku i uczestniczyła w naradach i spotkaniach Komitetu Sterującego, Komitetu Technicznego (precyzujących szczegółowe zadania konsorcjantów i realizację Projektu oraz w spotkaniach uzgadniających).

Opis stanu  
faktycznego

## **2. Przebieg realizacji i stan zaawansowania projektu pt. „Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty”**

**2.1.** We wniosku o finansowanie Projektu NBPWP wskazano początkowy poziom gotowości – II i planowany do uzyskania poziom gotowości technologii – IX. W § 2 umowy konsorcjum wskazano, że projekt obejmuje realizację etapów badań naukowych, których wyniki uzyskują poziom gotowości technologii od I do VI a etapów prac rozwojowych od VII do IX (zgodnie z harmonogramem wykonania projektu).<sup>12</sup> Zmiana wynikała z przyjęcia, że „w ramach Projektu powstaje zupełnie nowy pływający wóz piechoty i wszyscy konsorcjanci musieli sprawdzić możliwości jego wykonania zgodnie z założeniami określonymi przez Inspektorat Uzbrojenia.”

(dowód: akta kontroli str. 159, 314, 354-357, 544, 1810)

**2.2.** Cele szczegółowe wskazane we wniosku były zgodne z założeniami NCBiR uzgodnionymi z Ministrem Obrony Narodowej i ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, tj. Opracowanie i uzgodnienia ZTT i PK, wykonanie modelu platformy gaśnicowej i przeprowadzenie badań funkcjonalnych, wykonanie prototypu platformy i jej integracja z wieżą bezzałogową, przeprowadzenie badań kwalifikacyjnych prototypu, opracowanie dokumentacji produkcji seryjnej.

(dowód: akta kontroli str. 163, 105-106)

**2.3.** Zgodnie z § 5 ust. 3 umowy konsorcjum na realizację projektu BWP z dnia 14 lutego 2013 r. kierowanie realizacją prac następuje poprzez Komitet Sterujący. Przedstawiciele podmiotów wchodzących w skład konsorcjum spotykali się m.in. na spotkaniach konsorcjum, posiedzeniach Komitetu Sterującego konsorcjum jak i spotkaniach Komitetu Technicznego, na których zgłaszali szereg uwag. I tak np. na spotkaniu z przedstawicielami konsorcjum w dniu 10 kwietnia 2014 r. poinformowano o konieczności korekty załączników

<sup>11</sup> Te zapisy powinny znaleźć się wg załącznika nr 3 do regulaminu konkursu w pkt G, a zostały ujęte w analizie ryzyka. Jednak PW nie miała wpływu na kolejność zapisów ww. wniosku.

<sup>12</sup> Na spotkaniu Komitetu Sterującego w dniu 12 września 2014 r. uzgodniono nowy harmonogram zadań, w tym m.in. rozszerzono I etap o dwa zadania tj. opracowanie dokumentu SW i dokumentu WZTT oraz przesunięto opracowanie dokumentu PK po zatwierdzeniu WZTT.



kosztowych (H1, H2, H3) i dostosowaniu ich do nowego harmonogramu, na spotkaniu w dniu 20 października 2014 r. przekazano konsorcjantom uwagi recenzentów dotyczące nieprecyzyjności zapisów projekcie.

(dowód: akta kontroli str. 112, 521-526, 542-612)

**2.4.** Planowany okres realizacji projektu wynosił 60 miesięcy (wniosek) i w § 3 umowy z NCBiR wskazano okres realizacji zadania od 24 października 2014 r. do 23 października 2019 roku (tj. taki sam okres). Aneksem nr 3/2017 r. z dnia 22 marca 2017 r. zmieniono termin zakończenia projektu na dzień 23 czerwca 2019 r. wydłużając tym samym okres realizacji projektu do 68 miesięcy. Uzasadnieniem wydłużenia terminu był przedłużające się zatwierdzanie dokumentacji przez koordynatora nadzoru – Inspektorat Uzbrojenia.

(dowód: akta kontroli str.159, 314, 418, 491)

**2.5.** W przedstawionej przez NCBiR propozycji projektu<sup>13</sup> określono termin realizacji na 36 miesięcy i sześć etapów, przy czym etap IV winien być realizowany równoległe z etapem III. Konsorcjum, we wniosku, założyło 60 miesięcy realizacji projektu. Dla poszczególnych konsorcjantów w harmonogramie projektu (H1 wniosku) wskazano 6 etapów do realizacji (zgodnie z wymaganiami regulaminu konkursu<sup>14</sup>) oraz poszczególne zadania.

W umowie z NCBiR, w harmonogramie uwzględniono VIII etapów: badań naukowych, (I-IV), badań zakładowych (V-VI) oraz badań kwalifikacyjnych (VII-VIII).

Zgodnie z § 11 umowy konsorcjum „Wykonawca zobowiązuje się poddać kontroli, w zakresie realizacji projektu przeprowadzonej przez Centrum lub upoważniony przez Centrum podmiot”.

( dowód: akta kontroli str. 107, 163-164, 224-284,32, 1 354-357 )

**2.6.** W celu możliwości przeprowadzenia ewaluacji przez NCBiR członkowie konsorcjum określili potencjał naukowy pod kątem identyfikacji rozwiązań funkcjonalnych w przedsiębiorstwie (D3. wniosku – powiązanie celów projektu z innymi celami innych programów i projektów) wskazując m.in. związek projektu z przedmiotem konkursu 4/2013 i tematami Nr 17, 19, 21,22,24,31 jak i połączenie z celami Sił Zbrojnych. Wskazano także (D3 wniosku) na powiązanie projektu ze strategiami, programami, planami i priorytetami, planami rozwoju regionalnego, programami międzynarodowymi, których Polska jest partnerem, celami NATO/Sił Zbrojnych.

(dowód: akta kontroli str. 167-168)

**2.7.** We wniosku (G5) wykazano „Powiązanie Projektu z innymi projektami Wnioskodawcy (oddzielnie dla każdego członka Konsorcjum)”. Wskazano tam trzech konsorcjantów – WAT, OBRUM i AON którzy realizowali projekty zbliżone do NBPWP. Politechnika nie została wykazana.

(dowód: akta kontroli str. 207-210)

**2.8.** We wniosku (w pkt. D6) wskazano „Planowane rezultaty realizacji poszczególnych etapów”, a w umowie z NCBiR<sup>15</sup> wskazano, że celem głównym (produktem końcowym) projektu jest Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty o pożądanym charakterystykach taktyczno-technicznych określonych w założeniach do projektowania i uwzględniający m.in.: zdolność do przetrwania na polu walki, do rażenia, pokonywania przeszkód wodnych pływaniem, do rozpoznania, do wsparcia działań, dużą manewrowość, wymagalną transportowalność czy możliwość zabudowy systemu uzbrojenia zasadniczego z armatą kalibru 30-40 mm zintegrowanego z PPK. Wymagane dokumenty – oświadczenia odnośnie finansowania Projektu, podpisane przez Prorektora ds. Nauki prof. dr hab. Rajmunda Bacewicza, PW składała do Lidera. PW w ramach realizacji projektu wykonała m.in. opracowanie (SW) „Podstawowe obliczenia trakcyjne projektowanego BWP” zanalizowała

<sup>13</sup> „Propozycja projektu do realizacji przez NCBiR”.

<sup>14</sup> Jw.

<sup>15</sup> Umowa zawarta pomiędzy Konsorcjum a NCBiR DOB-BiO/001/05/2014 z dnia 24 października 2014 r.



projekt WZTT NBPWP, co było zgodne z zadaniami określonymi w opisie projektu bądź z zadaniami wskazanymi przez Lidera lub Komitet Sterujący.<sup>16</sup>

(dowód: akta kontroli str. 168-169, 331, 648, 1624-1704, 1810)

**2.9.** Zgodnie z regulaminem konkursu<sup>17</sup> Wniosek powinien zawierać uzasadnienie czasu, w jakim Projekt winien być wdrożony do zastosowania w praktyce. Kierownik projektu badawczego prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski wskazał m.in., że: „w USA czy Rosji opracowanie podobnych nowych BWP trwało 12 do 20 lat. Fakt ten wymusza prowadzenie pracy zespołów (równoległe), a nie indywidualnie (szeregowo). Określony w harmonogramie IX poziom gotowości winien być osiągnięty początkowo po 5 latach (60 miesiącach) prac, a w wyniku aneksu Nr 3 okres realizacji projektu wynosi 68 miesięcy. We Wniosku wskazano przystąpienie do fazy produkcyjnej bezpośrednio po zakończeniu realizacji fazy projektowania i rozwoju. Wskazano także że „stosunkowo krótki czas realizacji Projektu oraz zastosowanie nowych współczesnych trendów rozwiązań determinuje czas stosowania wyników projektu na ok. 10-15 lat”. Jednocześnie wskazano, że np. pomimo użytkowania przez armie Leopardów przez ponad 30 lat, to konstrukcje te spełniają nadal swoje funkcje bojowe. Wskazano także, że zastosowanie w NBPWP rozwiązań modułowych umożliwi w przyszłości jego modernizację bez konieczności opracowywania od podstaw nowej platformy.

(dowód: akta kontroli str. 186, 645)

**2.10.** Zgodnie z regulaminem konkursu (załącznik nr 3 pkt D2 i D3) we wniosku oraz w umowie konsorcjum określono planowane rezultaty realizacji poszczególnych etapów. Na czas prowadzenia kontroli, uwzględniając zmiany wprowadzone aneksem nr 3, założenia te były aktualne (o czym świadczą m.in. fakt przyjęcia przez NCBiR raportów z zakończenia etapów I i II).

(dowód: akta kontroli str. 32, 224-284, 336-349, 443-445)

**2.11.** Wskazanie etapów badań naukowych i prac rozwojowych, a także planowany stopień gotowości technologii na zakończenie etapu stanowiło m.in. wymóg regulaminowy (zał. nr 3 pkt D.2, D.3, H.1). Konsorcjum uwzględniło powyższy wymóg zarówno we wniosku (cz. D.7), jak i w umowie (zał. nr 1 - Opis Projektu cz. 1.7 i zał. nr 2 – Harmonogram wykonania Projektu). Wskazane w umowie planowane stopnie gotowości na zakończenia każdego etapu nie były zgodne z wnioskiem. Różnica wynikała z przyjęcia w umowie jako początkowego poziomu gotowości technologii I stopnia a nie jak to było wskazane we wniosku II stopnia. Kierownik projektu wyjaśnił, że „w ramach Projektu powstaje zupełnie nowy pływający wóz piechoty i wszyscy konsorcjanci musieli sprawdzić możliwości jego wykonania zgodnie z założeniami określonymi przez Inspektorat Uzbrojenia.” W wyniku trzech aneksów poziomu gotowości technologii nie uległy zmianie. Zmiany dokonywane w ramach poszczególnych etapów (w tym kwalifikacja zadań do etapów) oraz w harmonogramie były dokonywane przez Komitet Sterujący.

(dowód: akta kontroli str. 32, 34, 336-348, 169-179, 354-360, 443-449, 397-410, 1810)

**2.12.** W harmonogramie (załącznik nr 2 do umowy z NCBiR) wskazano uczestnictwo PW w poszczególnych zadaniach uwzględniając podział na BN i PR<sup>18</sup>, tj.:

a) na etapie badań naukowych:

- etap I „Prace analityczne”: zadanie 1 „Opracowanie Studium Wykonalności (SW)”, oraz zadanie 2 „Opracowanie Wstępnych Założeń Taktyczno-Technicznych (WZTT)”
- etap II – „Określenie Założeń do Projektowania (OZP)”: zadanie 3 „Opracowanie Projektu Założeń Taktyczno-Technicznych (PrZTT)”, zadanie 4 „Opracowanie

<sup>16</sup> Oprócz zadań polegających głównie na obliczeniach PW sporządziła także opracowanie – przegląd istniejących BWP i trendy rozwojowe, co było zgodne z zadaniami etapu III zadania 6, co ze względu na niezgodność przedmiotu umowy z otrzymanym i przyjętym dziełem zostało opisane w ramach nieprawidłowości.

<sup>17</sup> Regulamin Konkursu 5/2014 dalej „Regulamin Konkursu”.

<sup>18</sup> We wniosku nie uwzględniono podziału na BN i PR;



Analizy Techniczno-Ekonomicznej (ATE)" oraz zadanie 5 „Opracowanie Projektu koncepcyjnego (PK)",

- etap III „Wykonanie Projektu Wstępnego (PW)": zadanie 6 „Wykonanie Dokumentacji Konstrukcyjnej Modelu podwozia (DKM)",
- etap V „Badania zakładowe": zadanie 12 „Wykonanie badań i wprowadzenie zaleceń po badaniach

b) na etapie prac rozwojowych:

- etap VII „Opracowanie Dokumentacji Technicznej Wyrobu": zadanie 14 „Wykonanie badań kwalifikacyjnych (BK).

Szczegółowe opisy czynności wykonywanych w ramach poszczególnych zadań zostały uwzględnione w załączniku nr 1 do umowy z NCBiR pkt 1.7 „Opis zadań w Projekcie".

(dowód: akta kontroli str. 336-357)

Analizą objęto 14 umów cywilnoprawnych zawartych<sup>19</sup> w ramach dwóch zakończonych etapów projektu (etap I i II), tj. umów zawartych:

- a) w ramach realizacji zadania 1 – pięć umów o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie studium wykonalności – podstawowe obliczenia trakcyjne BWP"<sup>20</sup> oraz jedną umowę o dzieło, której przedmiotem było „Opracowanie Studium Wykonalności"<sup>21</sup> (ogółem na kwotę 25.552,00 zł);
- b) w ramach realizacji zadania 2 – trzy umowy o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie wstępnych założeń taktyczno-technicznych"<sup>22</sup> (ogółem na kwotę 18.306,00zł);
- c) w ramach realizacji zadania 5 – pięć umów o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie założeń projektu koncepcyjnego NBPWP – wstępna koncepcja układu napędowego"<sup>23</sup>.

(dowód: akta kontroli str. 1733-1802)

Odebrane przez Lidera opracowania były omawiane na spotkaniach Komitetu Technicznego<sup>24</sup> opracowanych przez konsorcjum dokumentach SW, WZTT i PK.

Studium wykonalności zawierało założenia do projektu BWP (np. silnik, gąsienice, koła, skrzynia biegów), dane dotyczące sił zewnętrznych działających na pojazd w ruchu, charakterystykę dynamiczną pojazdu, wyznaczenie szerokości rowów, określenie sił ciągu. Opracowanie zawierało głównie wyliczenia i wykresy.

Celem opracowania WZTT było sprawdzenie, czy wstępne założenia taktyczno-techniczne odpowiadają oczekiwaniom wobec NBPWP. Wskazano kilka scenariuszy działania NBWPW jakie mogą wystąpić na współczesnym polu walki, określono funkcje jakie powinien pełnić NBPWP, wskazano podstawowe parametry elementów funkcjonalnych. Opracowanie miało głównie formę opisową.

„Opracowanie Założeń Projektu Koncepcyjnego (PK) NBPWP – Wstępna koncepcja układu napędowego" zawierało m.in. klasyfikację mechanizmów skrętu pojazdów gąsienicowych, układy napędowe stosowane w gąsienicowych BWP, analizę przepływu mocy przez mechanizmy skrętu. Opracowanie zawierało omówienie zagadnień i rysunki obrazujące dane kwestie techniczne.

Wyżej wymienione dokumenty różniły się pod względem treści.

(dowód: akta kontroli str. 581, 1624 - 1732)

<sup>19</sup> ogółem na kwotę 64.570,00 zł.

<sup>20</sup> Umowy 1151/00002/2015 na kwotę 6.656,00 zł, 1151/00003/2015 na kwotę 4.523,00 zł, 1151/00004/2015 na kwotę 4.430,00 zł, 1151/00005/2015 na kwotę 3.343,00 zł, 1151/00006/2015 na kwotę 2.000,00 zł.

<sup>21</sup> Umowa 1151/00007/2015 na kwotę 4.600,00 zł.

<sup>22</sup> Umowy 1151/00011/2015 na kwotę 6.144,00 zł, 1151/00012/2015 na kwotę 6.144,00 zł i 1151/00013/2015 na kwotę 6.018,00 zł.

<sup>23</sup> Umowy: 1151/00051/2015 na kwotę 5.717,00 zł, 1151/00052/2015 na kwotę 5.717,00 zł, 1151/00053/2015 na kwotę 5.600,00 zł, 1151/00054/2015 na kwotę 2.508,00 zł i, 1151/00055/2015 na kwotę 1.170,00 zł.

<sup>24</sup> m.in. w dniu 10 marca 2015 r. kiedy to omówiono i podsumowano prace wykonane przez członków Konsorcjum w ramach etapu I – Studium Wykonalności oraz WZTT.



2.13. Decyzją Dyrektora NCBiR z dnia 8 lipca 2016 r. wstrzymano finansowanie projektu w związku z wydłużającą się fazą zatwierdzania przez Inspektorat Uzbrojenia SW i WZTT (I i II etap projektu). Wznowienie finansowania nastąpiło po otrzymaniu pisma Dyrektora NCBiR z dnia 28 października 2016 r. W okresie wstrzymania finansowania PW nie wydatkowała publicznych środków finansowych otrzymanych na ten projekt.

(dowód: akta kontroli str. 489 - 494, 502 - 505)

2.14. We wniosku wskazano, że efektem końcowym projektu będzie prototyp Bojowego Wozu Piechoty oraz dokumentacja techniczna do produkcji seryjnej, zgodna z wymaganiami określonymi decyzją Nr 349/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 20 września 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji w sprawie zarządzania dokumentacją techniczną Uzbrojenia i Sprzętu Wojskowego” oraz „Instrukcji w sprawie określenia wymagań na dokumentację techniczną Uzbrojenia i Sprzętu Wojskowego”.<sup>25</sup> Zakres dokumentacji technicznej zostanie uzgodniony w ramach realizacji PrZTT, a prototyp zostanie poddany badaniom zgodnie z wytycznymi decyzji Nr 72/MON, a zalecenia po ww. badaniach zostaną wprowadzone do dokumentacji konstrukcyjnej i WT.

(dowód: akta kontroli str. 180)

2.15. W umowie konsorcjum DOB-BiO/001/05/2014 z dnia 24 października 2014 r., w ramach realizacji przez PW projektu NBPWP przewidziano koszty w wysokości 1.197.363,00 zł (pierwotnie wg wniosku wysokość planowanych kosztów wynosiła 1.450 tys. zł). Koszty zostały wykazane rodzajowo oraz podmiotowo (na członków konsorcjum).

Do 30 kwietnia 2017 r. umowę z dnia 24 października 2014 r. aneksowano trzy razy, z czego aneksami nr 1 z dnia 22 kwietnia 2016 r. i nr 3 z dnia 22 marca 2017 r. zmieniono kosztorys projektu (przy zachowaniu wysokości kosztu całkowitego projektu).

We wniosku oraz w umowie konsorcjum (wraz z aneksami) uwzględniono cztery rodzaje kosztów: wynagrodzenia (W), koszty aparatury (A), koszty operacyjne (Op) i koszty pośrednie (O) – tj. koszty zgodne z załącznikiem nr 3 pkt H2 i zał. nr 9 do regulaminu konkursu nr 5.

Największy udział w kosztach miały wynagrodzenia, które we wniosku stanowiły 69,9% wszystkich kosztów (1.013.000,00 zł), a w umowie konsorcjum 67% (802.470,00 zł – także i w aneksie Nr 3). Wykazane we wniosku i w umowie konsorcjum koszty aparatury w wysokości 78.200,00 zł (co stanowiło odpowiednio 5,4% i 6,5%) zostały zwiększone aneksem nr 3 do wysokości 80.905,00 zł, co stanowi 6,8% kosztów ogółem.

Koszty operacyjne, zaplanowane we wniosku oraz umowie konsorcjum w wysokości 117.133,00 zł (odpowiednio 8,1% i 9,8%), w aneksie nr 3 wyniosły 114.428,00 zł co stanowiło 9,6% kosztów ogółem. W okresie od 24 października 2014 r. do 30 kwietnia 2017 r. PW zrealizowała zadania 1 i 2 etapu I, zadania 3,4 i 5 etapu II oraz część zadania 6 etapu III.

Koszty zostały zaplanowane na realizację pięciu etapów (I, II, III, V i VII) - ośmiu zadań (1,2,3,4,5,6,12 i 14).

W etapach I, II i III zaplanowane w umowie konsorcjum wysokości kosztów zostały zmienione aneksem nr 3 do tej umowy, natomiast w etapach V i VII – pozostały bez zmian.

Realizując etap I PW poniosła koszty w wysokości 69.120,00 zł, tj. 100% kosztów wykazanych w aneksie nr 3 i o 26.880,00 zł mniej, niż w umowie konsorcjum. Zmniejszenie dotyczyło wszystkich trzech zaplanowanych w tym etapie rodzajów kosztów (W, Op i O), przy czym zaplanowane w umowie konsorcjum koszty operacyjne (8.000,00 zł) nie zostały ujęte w aneksie nr 3, koszty wynagrodzenia zostały zmniejszone z 72.000,00 zł do 56.600,00 zł (o 20%) i tyle wyniosły koszty poniesione. Tym samym wysokość poniesionych i zaplanowanych w aneksie nr 3 kosztów pośrednich uległa zmniejszeniu i wyniosła 11.520,00 zł.

---

<sup>25</sup> Dz. Urz. MON Nr 19, poz. 287.



Wysokość faktycznie poniesionych przez PW kosztów na realizację etapu II – 57.361,00 zł była równa wysokości kosztów wg. aneksu nr 3 i stanowiła 48% kosztów wykazanych w umowie konsorcjum (110.400,00zł).

Wysokość kosztów wynagrodzenia poniesionych w etapie II jak i zaplanowanych w aneksie nr 3 wyniosła 44.501,00 zł i stanowiła 47% kosztów zaplanowanych w umowie konsorcjum. Także i wysokość kosztów operacyjnych faktycznie poniesionych była równa kosztom wykazanym w aneksie nr 3 (3.300,00zł) i stanowiła 41% kosztów zaplanowanych w umowie konsorcjum. Wysokość kosztów pośrednich poniesionych w etapie II wyniosła 9.560,00 zł i była równa kwocie zaplanowanej w aneksie nr 3 i o 48% niższa od kwoty zaplanowanej w umowie konsorcjum.

Do 30 kwietnia 2017 r. wysokość kosztów poniesionych na realizację etapu III wyniosła 485.978,75 zł, co stanowiło 62,7% kosztów zaplanowanych w aneksie nr 3 na realizację etapu III (774.482,00 zł) i stanowiło 70 % kosztów zaplanowanych w umowie konsorcjum.

Na podstawie § 10 ust. 1 pkt 4 umowy konsorcjum, zgodnie z którym przesunięcia pomiędzy poszczególnymi kategoriami kosztów nieprzekraczających 15% kwoty w ramach kategorii w jakiej następuje przesunięcie nie uważa się za zmianę warunków realizacji projektu, PW wydatkowała we wrześniu i październiku 2015 r. na aparaturę 80.905,00 zł. Była to kwota wyższa o 2.705,00 zł (tj. o 3,4%) od wysokości wykazanej w umowie konsorcjum. Zwiększenie kosztów w tej kategorii zostało uwzględnione w aneksie nr 3 z dnia 22 marca 2017 r. Poniesione w okresie badanym koszty były zgodne z kosztami realizacji etapów badań naukowych określonych harmonogramem wykonania projektu.

(dowód: akta kontroli str. 358-360, 446-448, 506-517)

**2.16.** W ramach realizacji projektu przez PW we wniosku zaplanowano na wynagrodzenia 1.013 tys. zł, co stanowiło 69,9% wszystkich kosztów. W umowie wysokość ta wyniosła 802.470,00 zł i stanowiła 67% kosztów. Wysokość ta nie została zmieniona aneksami 1-3. W okresie od 24 października 2014 r. do 30 kwietnia 2017 r. koszty wynagrodzeń wyniosły 449.637,41 zł.

Wysokość planowanych kosztów wynagrodzenia na poszczególnych etapach uległa zmianie aneksem nr 3. I tak w I etapie koszty wg umowy wyniosły 72.000,00 zł, a wg aneksu (jak i wysokość kosztów poniesionych) wyniosły 57.600,00 zł. W etapie II wysokość planowanych kosztów – 96.000,00 zł została aneksem zmniejszona do kwoty 69.120,00 zł (i takie koszty zostały poniesione). Zaplanowana w III etapie wysokość kosztów wynagrodzenia – 430.470,00 zł została zwiększona do kwoty 484.978,75 zł, z czego do dnia 30 kwietnia 2017 r. poniesiono koszty w wysokości 347.536,50 zł (Etap III jeszcze nie został zakończony).

Planowana wysokość kosztów wynagrodzenia w etapach V i VII wyniosła wg umowy odpowiednio 150.000,00 zł i 66.000,00 zł i nie została zmieniona aneksem Nr 3.

Zadanie było realizowane przez Wydział Inżynierii Materiałowej (WIM), Instytut Maszyn Ciężkich Roboczych (IMCR) i Uczelniane Centrum Badawcze Obronności i Bezpieczeństwa (UCBOiB).

We wniosku wskazano (w poz. „Zasoby ludzkie zaangażowane w realizację Projektu”) tylko jednego pracownika PW – dr. hab. inż. Zbigniewa Żebrowskiego, natomiast we wstępnej fazie projektu do Lidera Politechnika zgłosiła jako głównych wykonawców czterech pracowników PW. Po zwiększeniu zadań związanych z analizą wytrzymałościową dołączyła do listy specjalistę w zakresie MES, także pracownika PW.

Podczas kontroli NIK skład zespołu realizującego projekt liczył dwadzieścia pięć osób, z czego siedemnastu było pracownikami PW, sześcioro to osoby spoza PW, jeden student PW i jeden doktorant. Umowy cywilnoprawne zawarto z piętnastoma osobami.



PW ponosiła koszty wynagrodzeń, ze środków pochodzących z NCBiR<sup>26</sup>, jedynie z tytułu zawartych umów cywilnoprawnych.

(dowód: akta kontroli str. 213, 512 - 513, 627)

W PW zasady zawierania umów cywilnoprawnych zostały uregulowane zarządzeniem Nr 45/2013 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie zawierania przez PW umów zlecenia i umów o dzieło z osobami fizycznymi (dalej: zarządzenie Rektora PW w sprawie zawierania umów). Zgodnie z §11 ust. 1 ww. zarządzenia za wybór właściwego rodzaju umowy, za prawidłowe sformułowanie jej treści, (...) za zorganizowanie odbioru przedmiotu umowy, za prawidłowe wypełnienie rachunków (...) odpowiada osoba podpisująca umowę w imieniu PW. Ww. zarządzenie Rektora zawiera także, stosowane w realizacji tego projektu, wzory protokołów odbioru przedmiotu umowy oraz rachunków.

W okresie od 24 października 2014 r. do 30 kwietnia 2017 r. Politechnika, w ramach realizacji projektu NBPWP<sup>27</sup> zawarła sto jedenaście umów cywilnoprawnych z czego czterdzieści dziewięć umów WIM, pięćdziesiąt sześć IMCR i sześć umów UCBOiB na ogólną kwotę 449.637,41 zł. Umowy były sporządzone zgodnie ze wzorem umów stanowiącym załącznik do zarządzenia Rektora PW w sprawie zawierania umów.

W ramach realizacji Projektu WIM zawarł dwadzieścia dziewięć umów cywilnoprawnych (z tego dwadzieścia jeden umów o dzieło i osiem umów zlecenia) na kwotę 81.030,00 zł, a poniesione koszty z tytułu tych umów wyniosły 135.071,32 zł. Przedmioty umowy o dzieło były różne. Wszystkie dokumenty (umowa, protokół odbioru, rachunek) były zgodne ze wzorami wskazanymi w zarządzeniu Rektora PW w sprawie zawierania umów.

(dowód: akta kontroli str. 627, 688 - 782)

IMCR zawarł pięćdziesiąt sześć umów cywilnoprawnych, w tym dziesięć umów zlecenia na kwotę 223.182,00 zł, a poniesione koszty z tytułu tych umów wyniosły 276.830,29 zł. UCBOiB zawarł sześć umów cywilnoprawnych, z tego trzy umowy o dzieło, na ogólną kwotę 37.735,80 zł.

(dowód: akta kontroli str. 512-513, 1806 )

2.17. Zgodnie z regulaminem konkursu zakup aparatury jest kosztem kwalifikowanym jeżeli jest to aparatura lub inne urządzenie, które m.in. nie stanowi dużej infrastruktury badawczej (o wartości do 500.000,00 zł), będzie włączony w rejestr środków trwałych, traktowany jako wydatek inwestycyjny, zostanie ujęty w uzasadnieniu Wniosku w wykazie aparatury naukowo-badawczej. We wniosku oraz umowie z NCBiR ujęto zakupy aparatury badawczej dla PW na kwotę 78.200,00 zł (zakup komputera stacjonarnego bez dostępu do sieci z oprogramowaniem, monitor do komputera, drukarka oraz oprogramowania) i powyższa aparatura miała pozostać na stanie PW. W uzasadnieniu zakupu wskazano, że niezbędny jest zakup komputera o dużej mocy obliczeniowej odizolowanego od sieci wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem MATLAB, MATHCAD i Solid Works. Ujęty w umowie z NCBiR w ramach realizacji etapu III zadania 6 zakup aparatury został dokonany w wysokości 80.904,71 zł, co było zgodne z wysokością wskazaną w aneksie Nr 3.

(dowód: akta kontroli str. 44, 291, 362, 446, 514)

2.18. W regulaminie konkursu w katalogu kosztów kwalifikowanych w kategorii innych kosztów operacyjnych (Op) wskazano m.in. materiały (środki nietrwałe niezbędne do realizacji projektu, elementy służące do budowy na stałe zainstalowane w prototypie, koszty uczestnictwa w konferencjach, delegacji, koszty szkoleń. We wniosku w uzasadnieniu kosztów realizacji wskazano jako koszty tej kategorii m.in. koszty wyjazdów do partnerów, koszty uczestnictwa w konferencjach, koszty delegacji zakup norm. Wysokość poniesionych kosztów operacyjnych w badanym okresie wyniosła 46.507,74 zł i były to m.in. koszty podróży krajowych i zagranicznych, opłaty konferencyjne.

<sup>26</sup> Zapisy księgowo pozwalają na określenie źródła finansowania danego kosztu.

<sup>27</sup> Projekt jest realizowany przez trzy jednostki organizacyjne Politechniki Warszawskiej tj. Wydział Inżynierii Materiałowej (WIM), Instytut Maszyn Ciężkich Roboczych (IMCR) i Uczelniane Centrum Badawcze Obronności i Bezpieczeństwa (UCBOiB).



(dowód: akta kontroli str. 46, 293, 515)

**2.19.** We wniosku dla zadań realizowanych przez PW nie były przewidziane koszty podwykonawstwa.

(dowód: akta kontroli str. 285 - 308)

**2.20.** Wykazane dla poszczególnych zadań dodatkowe koszty ogólne (O) były wyliczone zgodnie z zasadami wskazanymi w regulaminie konkursu. Zgodnie z wnioskiem (H1 Harmonogram Projektu) PW uczestniczyła w trzech zadaniach Projektu. Zgodnie z załącznikami nr 3, 9 i 8 projektu do regulaminu konkursu nr 5/2014 dodatkowe koszty ogólne (O) ponoszone w związku z realizacją projektu rozliczane są ryczałtowo i stanowią do 20% dla uczelni państwowych i wyliczane są jako procent wg wzoru  $O=(W+A+G+E+OP)\times 20\%$ . Dla PW dodatkowe koszty ogólne wg. wniosku wyniosły 241.667,00 zł.

Wykazane w umowie konsorcjum DOB-BiO/001/05/2014 (z dnia 22 marca 2017 r.) oraz w aneksie nr 3 (z dnia 22 marca 2017 r.) do ww. umowy wysokości dodatkowych kosztów ogólnych były wyliczone zgodnie z zasadami wskazanymi w regulaminie konkursu i wyniosły 199.560,00 zł. Tzw. narzuty kosztów pośrednich księgowane są w ramach kosztów rodzajowych 94101 i 940102. W okresie objętym kontrolą wysokość kosztów pośrednich wyniosła 115.409,99 zł i było to zgodne z zasadami wyliczania tego rodzaju kosztów. W kosztach ogólnych ujęto m.in. koszty wynagrodzeń personelu zarządzającego i pomocniczego, co było zgodne z regulaminem konkursu.

(dowód: akta kontroli str. 37, 46, 226 - 284, 516 - 517)

**2.21.** W trakcie realizacji projektu w wyniku aneksu nr 3 z dnia 22 marca 2017 r. zostały zmienione: termin zakończenia realizacji projektu, okres realizacji Projektu oraz treść załączników 1-4 tj.: „Opis Projektu”, „Harmonogram wykonania Projektu”, „Kosztyorys”, i „Harmonogram płatności”. Aneksem rozszerzono zakres zadań dla PW. Zgodnie z umową PW uczestniczyła w realizacji zadań w etapie I 1 i 2, etapie II zadań 3, 4 i 5, etapie III zadań 6 i 7, etapie IV zadań 8, 9, 10, etapie V zadań 11 i 12, etapie VI zadania 13. Aneksem nr 3 rozszerzony został zakres zadań o zadanie 14 etapu VII tj. o wykonanie badań kwalifikacyjnych. W Etapach I, II i III zaplanowane w Umowie Konsorcjum wysokości kosztów zostały zmienione w aneksie nr 3 do tej umowy, natomiast w etapach V i VII koszty te pozostały w niezmienionej w stosunku do Umowy wielkości. W związku z wydłużeniem terminu realizacji projektu dostosowano też kosztyorys oraz harmonogramy. Zmiany zostały dokonane m.in. na „Wniosek o wprowadzenie zmian” z którymi wystąpiła PW.

(dowód: akta kontroli str. 36-349, 417- 449, 617-618, 480-487)

**2.22.** Na zakończenie etapów I i II (dwa zakończone etapy realizacji) PW (Uczelniane Centrum Badawcze Obronności i Bezpieczeństwa PW) sporządziła (na druku NCBiR) raporty z ich zakończenia wskazując m.in. wykonane badania naukowe wg. harmonogramu, zestawienie kosztów planowanych i poniesionych. Zespół nadzorujący NCBiR oceniał realizację etapu wykonaną przez wszystkich członków konsorcjum (dokonano oceny formalnej, merytorycznej realizacji projektu i końcowej wraz z wnioskami i rekomendacjami). W protokołach zespołu nadzorującego (z I etapu z dnia 8 kwietnia 2015 r., a z II z dnia 10 listopada 2016 r. ) wskazano, że wynik ocenianego etapu projektu został osiągnięty.

(dowód: akta kontroli str. 450-479)

1. W PW brak było procedur regulujących tworzenie prac zbiorowych w oparciu o dzieła wynikające z pojedynczych umów o dzieło. Stwierdzono zawieranie więcej niż jednej umowy o dzieło, których przedmiot był tożsamy, brak doprecyzowania przedmiotu umów szczególnie w przypadku kilku umów, w których oznaczono dzieło w taki sam sposób, protokolarnie potwierdzanie odbioru dzieł w sytuacji gdy oddane dzieła nie odpowiadały oznaczonym w umowach, akceptowanie zbiorowych opracowań jako efektu umowy o dzieło kilku autorów, podczas gdy określony we wskazanych umowach o dzieło przedmiot umowy nie był tożsamy z tytułem opracowania oraz akceptowanie nierzetelnych rachunków autorskich.

a. Stwierdzono brak doprecyzowania przedmiotu zawieranych umów cywilnoprawnych.

Ustalone  
nieprawidłowości  
i uwagi



Stwierdzono, że PW na realizację poszczególnych zadań w ramach projektu NBPWP zawierała kilka umów o jednobrzmiącej nazwie dzieła, pomimo że przyjęty przez PW wzór umowy o dzieło<sup>28</sup> zakładał zarówno możliwość określenia parametrów dzieła, jak i wskazania danych identyfikacyjnych w załączniku.

PW zawarła pięć odrębnych umów, których przedmiotem było „Opracowanie Studium Wykonalności – Podstawowe obliczenia trakcyjne BWP” i jedną umowę, której przedmiotem było „Opracowanie Studium Wykonalności”, pięć odrębnych umów było przedmiotem „Opracowania założeń projektu koncepcyjnego NPBWP – wstępna koncepcja układu napędowego”, cztery odrębne umowy na „Opracowanie analizy Projektu założeń Taktyczno-Technicznych NPWP”, po trzy odrębne umowy dla „Opracowania Koncepcji komputerowego modelu układu przeniesienia napędu”, „Budowa Modelu komputerowego układu przeniesienia napędu cz. 1”, „Opracowanie modelu komputerowego układu napędowego NPBWP cz. 2”, „Opracowanie obliczeń wytrzymałości dachu kadłuba NPBWP”, „Analiza zamocowania *power packa* NPBWP oraz zawiesia do jego montażu”, „Analiza warunków pływalności i możliwości wjazdu i wyjazdu z akwenu wodnego NBPWP”, „Obliczenia trakcyjne NBPWP o masie 30 ton”<sup>29</sup> oraz po dwie umowy, dla których jako przedmiot wskazano „Analiza możliwości wjazdu i wyjazdu z przeszkody wodnej”, „Opracowanie obliczeń sprawdzających przekładni bocznej NP BWP”.

Badaniem objęto umowy realizowane w ramach etapu I i II tj. zadania 1 – pięć umów o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie studium wykonalności – podstawowe obliczenia trakcyjne BWP”<sup>30</sup> oraz jedną umowę o dzieło, której przedmiotem było „Opracowanie Studium Wykonalności”<sup>31</sup>, zadania 2 – trzy umowy o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie wstępnych założeń taktyczno-technicznych” oraz zadania 5 – pięć umów o dzieło, których przedmiotem było „Opracowanie założeń projektu koncepcyjnego NPBWP – wstępna koncepcja układu napędowego”.

W badanych umowach, pomimo pozostawienia zapisu o parametrach i załączniku, nie skorzystano z możliwości wskazania dodatkowych danych w obrębie wskazanego w umowie jednakowo brzmiącego dzieła<sup>32</sup>.

Kierownik projektu, prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski wyjaśnił m.in., że „do umów nie dołączono załącznika precyzującego parametry opracowanego dzieła. (...) Przy pracy badawczej trudno jest sprecyzować parametry osiągniętych wyników. Ten fragment umowy powinien być wykreślony”.

(dowód: akta kontroli str. 620 - 623, 643 - 645)

- b. Protokoły komisyjnego odbioru potwierdzały wykonanie dzieł, które nie były tożsame z dziełami wskazanymi w umowach.

Stwierdzono brak odrębnych dzieł wynikających z każdej z analizowanych umów. Jednocześnie dla każdej z tych umów został sporządzony „Protokół komisyjnego odbioru dzieła”, w którym stwierdzano odbiór dzieła w formie elektronicznej, a wykonawca przedkładał rachunek autorski za wykonane dzieło.

Kierownik projektu, prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski wyjaśnił, że zadania były realizowane przez kilkuosobowe zespoły merytoryczne specjalistów z poszczególnych zakresów. Charakter i zakres zadań nie pozwalał na rozdzielenie szczegółowych zadań pomiędzy autorów i przypisanie ich do odrębnych umów o dzieło. Mogła to być jedynie praca zespołowa. Kierownik pracy definiował poszczególne zadania dla członków zespołu i określał czas na ich wstępne przygotowanie. Po dyskusjach i sporach merytorycznych na

<sup>28</sup> W załącznikach do Zarządzenia Nr 45/2013 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie zawierania przez Politechnikę Warszawską umów zlecenia i umów o dzieło z osobami fizycznymi wskazano m.in. wzór umowy o dzieło, wzór „Protokołu komisyjnego odbioru dzieła”, wzór rachunku autorskiego.

<sup>29</sup> Opracowanie „Obliczenia trakcyjne NBPWP o masie 30 ton” powstało w związku z pismem HSW z dnia 17 lutego 2017 r.

<sup>30</sup> Umowy 1151/00002/2015, 1151/00003/2015, 1151/00005/2015, 1151/00006/2015.

<sup>31</sup> Umowa 1151/00007/2015.

<sup>32</sup> We wzorze umowy o dzieło przewidziano w § 1 ust. 1 wskazanie przedmiotu umowy – dzieła z możliwością wskazania jego parametrów określonych w załączniku.



kilkukrotnych spotkaniach wszystkich osób realizujących dane zadanie przyjmowano fragmenty opracowania i wgrywano je na komputer kierownika projektu. Jednocześnie trwały dyskusje z Liderem i były nanoszone poprawki i uzupełnienia. Po podjętej przez cały zespół decyzji o ostatecznej formie opracowania odbywało się spotkanie z Komisją Odbioru, która „na podstawie własnej oceny zgodności wersji elektronicznej opracowania z przewidzianym zakresem obliczeń przyjmowała formalnie wszystkie indywidualne umowy autorów.”

Zatwierdzone poszczególne „Protokoły komisijnego odbioru dzieła” nie potwierdzały odbioru dzieła wynikającego z przypisanej do niego umowy o dzieło tylko inne, zbiorowe opracowanie, w którym nie można wskazać zakresu pracy wykonanej w ramach konkretnej umowy.

Kierownik projektu wyjaśnił, że zadania były realizowane przez kilkuosobowe zespoły merytoryczne specjalistów z poszczególnych zakresów. Charakter i zakres zadań nie pozwalał na rozdzielenie szczegółowych zadań pomiędzy autorów i przypisanie ich do odrębnych umów o dzieło. Mogła to być jedynie praca zespołowa. Kierownik pracy definiował poszczególne zadania dla członków zespołu i określał czas na ich wstępne przygotowanie. Po dyskusjach i sporach merytorycznych na kilkukrotnych spotkaniach wszystkich osób realizujących dane zadanie przyjmowano fragmenty opracowania i wgrywano je na komputer kierownika projektu. Jednocześnie trwały dyskusje z Liderem i były nanoszone poprawki i uzupełnienia. Po podjętej przez cały zespół decyzji o ostatecznej formie opracowania odbywało się spotkanie z Komisją Odbioru, która „na podstawie własnej oceny zgodności wersji elektronicznej opracowania z przewidzianym zakresem obliczeń przyjmowała formalnie wszystkie indywidualne umowy autorów.”

Sposób dokonywania odbioru przedmiotu umów o dzieło (a więc odbioru zrealizowanych na ich podstawie prac w sposób nie budzący wątpliwości co do zakresu) nie pozwalał na porównanie jakości i specyfiki prac wykonanych w rzeczywistości z zakresem prac (zadań) określonych w umowie.

Zdaniem NIK, niedoprecyzowanie parametrów/obszaru dzieła przyjętego do realizacji przez Wykonawcę nie dawał możliwości wskazania poszczególnych części dzieł zrealizowanych przez poszczególnych członków zespołu, ani też identyfikacji poszczególnych obszarów działań. Ponadto dokumentacja odbiorcza nie odzwierciedla w pełni realizacji przez przedmiotu umowy, a protokół odbioru nie stanowił potwierdzenia odbioru oznaczonego w umowie dzieła.

(dowód: akta kontroli str. 1733 - 1805)

c. Odebrane dzieła nie były tożsame z dziełami oznaczonymi w umowie.

Tytuł opracowań przekazanych do Lidera jako wynik kilku umów o jednobrzmiącej nazwie dzieła różnił się od nazwy wskazanej w tych umowach.

W ramach realizacji zadań 1, 2 i 5 PW przedłożyła do Lidera m.in. opracowania: „Opracowanie SW – Podstawowe obliczenia trakcyjne projektowanego BWP”, „Analiza projektu WZTT NBPWP” oraz „Opracowanie założeń projektu koncepcyjnego NBPWP – wstępna koncepcja układu napędowego”. Według wyjaśnień kierownika projektu ww. opracowania były efektem pracy kilkuosobowego zespołu specjalistów opartej o odebrane dzieła wynikające z poszczególnych umów. I tak opracowanie pn. „Opracowanie SW – Podstawowe obliczenia trakcyjne projektowanego BWP” stanowiło efekt m.in. umów, których wynikiem winno być dzieło pn. „Opracowanie SW – podstawowe obliczenia trakcyjne BWP”, opracowanie „Analiza projektu wstępnych założeń taktyczno-technicznych NBPWP” było efektem umów o dzieło „Opracowanie wstępnych założeń taktyczno-technicznych”.

Kierownik projektu, pan prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski stwierdził, że „mankamentem sprawozdania z wykonywanego dzieła nie może być jedynie drobna lub większa rozbieżność jego tytułu z tytułem podpisanej umowy. Ważny był zakres merytoryczny opracowań i ich zawartość”.



(dowód: akta kontroli str. 1948,1950)

- d. Politechnika akceptowała nierzetelne rachunki autorskie i na tej podstawie wypłacano wynagrodzenia.

Wystawiane przez wykonawców rachunki autorskie były sporządzone nierzetelnie, gdyż potwierdzały wykonanie dzieła, oznaczonego (wskazanego) w umowie, które nie zostało odebrane indywidualnie protokołem odbioru. W rachunkach zawarto nazwę dzieła wskazanego w umowie, podczas gdy takie dzieło wykonane przez wystawcę rachunku nie zostało odebrane przez Komisję Odbioru.

Kierownik projektu badawczego pan prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski stwierdził, że Komisja Odbioru oceniała podczas spotkania zespołu autorów wersję elektroniczną opracowania, jego merytoryczną zawartość i dlatego protokoły odbioru i rachunki są prawidłowe.

(dowód: akta kontroli str. 1748, 1804, 1932, 1950)

2. Pomimo że dzieła wykonywane były na terenie PW, to Uczelnia, korzystając ze wzoru umowy o dzieło, wskazała w umowach niezgodnie ze stanem faktycznym, że „dzieło nie będzie wykonywane na terenie PW”.

W § 2 ust. 3 umów o dzieło, zawartych w ramach realizacji projektu NBPWP przez IMCR zapisano że „Dzieło nie będzie wykonywane na terenie PW”.

Jednocześnie w załączniku nr 5 do umowy konsorcjum DOB-BiO/00105/2014 wykazano jako aparaturę niezbędną do realizacji - komputer PC stacjonarny wraz z monitorem i oprogramowaniem, który „pozostaje w PW” . Ponadto PW naliczała w ramach realizacji zadania koszty ogólne, które naliczane są m.in. w przypadku korzystania z mediów czy też pomieszczeń.

Kierownik projektu badawczego wyjaśnił, że zapis § 2 ust. 3 umów o dzieło „jest mylący i nie odpowiadał faktycznej realizacji zadań wykonywanych przez IMCR. Zadania były realizowane na terenie IMCR, zwłaszcza po zakupie komputera stacjonarnego i zainstalowaniu specjalistycznego oprogramowania. Niestety fakt ten nie ma odzwierciedlenia w podpisanych umowach.”

(dowód: akta kontroli str. 636-642)

3. Opracowanie „Gąsienicowe bojowe wozy piechoty. Drogi i trendy rozwoju” wskazane jako opracowanie odebrane na podstawie umowy o dzieło 1151/00114/2015 z dnia 10 sierpnia 2015 r., nie było tożsame z dziełem oznaczonym w ww. umowie pn. „Analiza i porównanie istniejących BWP”.

Dzieło wskazane w umowie („Analiza i porównanie istniejących BWP”) było zgodne z załącznikiem nr 1 do umowy z NCBiR (pkt 1.7 opis zadań w projekcie), w którym wskazano m.in., że w ramach realizacji etapu III zadania 6 „planuje się dokonać przeglądu istniejących rozwiązań układów napędowych wozów bojowych o podobnym przeznaczeniu, zostaną scharakteryzowane ich zalety i wady. Przeanalizowane zostaną również nowe rozwiązania stosowane w innych maszynach jak również trendy rozwojowe konstrukcji układów napędowych.”

Pomimo że w protokole komisyjnego odbioru dzieła oraz w rachunku autorskim wskazano odbiór dzieła tożsamego z nazwą wskazaną w umowie to kontrolującym jako efekt umowy przedstawiono opracowanie „Gąsienicowe bojowe wozy piechoty. Drogi i trendy rozwoju”.

W dokumentach wskazano, iż opracowanie powstało w ramach realizacji etapu III „Wykonanie projektu Wstępnego” zadania 6 „Wykonanie dokumentacji Konstrukcyjnej Modelu podwozia (DKM)”.

Przedłożone opracowanie pt. „Gąsienicowe bojowe wozy piechoty. Drogi i trendy rozwoju” liczy 43 strony, w tym 1 strona tytułowa i 1 pusta strona. Analiza pozostałych 41 stron wykazała, że opracowanie dotyczy głównie aspektu historycznego bojowych wozów piechoty, co zostało opisane na stronach 3-33 z czego osiem stron stanowi treść merytoryczną dotyczącą historii BWP od czasów II Wojny Światowej do końca XX wieku.



Dopiero na stronach 34-43 opisano współczesne prace badawczo-rozwojowe, z czego prawie siedem stron stanowią zdjęcia.

Opracowanie nie spełniało warunków określonych w umowie, gdzie wskazano że opracowanie dotyczy istniejących BWP, a także nie spełniało warunków określonych dla etapu III zadania 6 w umowie z NCBiR, w której także zapisano że przegląd dotyczy istniejących rozwiązań. Tym samym „Protokół komisyjnego odbioru dzieła” jest nierzetelny, gdyż dzieło przedłożone jako wynik umowy o dzieło Nr 115/00114/2015 nie spełnia wymogów określonych w tejże umowie, nierzetelny jest również rachunek autorski.

Kierownik projektu prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski wyjaśnił, że opracowanie zostało przygotowane na potrzeby Lidera projektu do dyskusji i rozmów z Inspektorem Uzbrojenia MON. Stwierdził także, że „podpisana umowa wynikała m.in. z potrzeby przedstawienia pozostałym członkom Konsorcjum, w jakim kierunku następowały generalne zmiany w konstrukcjach i uzbrojeniu BWP. (...) To opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową. Treść opracowania wg. Kierownika pracy w IMCR PW prof. dr hab. inż. Zbigniewa Żebrowskiego jest zgodna z postawionym zadaniem, gdyż w pracy dokonano analizy i porównania istniejących BWP. Jedynym niedopatrzaniem jest tytuł wymyślony przez autora dla papierowej wersji opracowania inny niż tytuł umowy odbierany w wersji elektronicznej przez Komisję”.

Przedłożone opracowanie nie spełnia wymogów określonych w „Opisie Projektu”, gdyż zasadnicza treść dotycząca istniejących rozwiązań stanowi ze zdjęciami ok. 20% wskazanych w opisie projektu założeń opracowania.

(dowód: akta kontroli str. 1884 -1931, 501, 341, 648, 1946 -1947, 1951 )

#### Ocena cząstkowa

Najwyższa Izba Kontroli ocenia pozytywnie, mimo stwierdzonych nieprawidłowości, realizację zadań przez Politechnikę w ramach projektu pt. „Nowy Bojowy Pływający Wóz Piechoty”. Przebiegała ona zgodnie z harmonogramem (z uwzględnieniem aneksów). W trakcie realizacji, w oparciu o opis projektu, doprecyzowano zagadnienia niezbędne do realizacji poszczególnych zadań. Rodzaj i wysokość kosztów poniesionych w poszczególnych zadaniach były zgodne z umową z NCBiR (wraz z aneksami). Stwierdzone nieprawidłowości nie miały wpływu na stan zaawansowania projektu i dotyczą one zawierania i rozliczania umów o dzieło.

## B. Projekt Mikrofalowa Broń Obezwładniająca (MBO)

### 1. Zarządzanie projektem pt. „Mikrofalowa Broń Obezwładniająca”

Opis stanu faktycznego

1.1. We wniosku o finansowanie wykonania projektu realizowanego na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa z 10 września 2014 r. (dalej: wniosek) dla projektu pt. „Mikrofalowa Broń Obezwładniająca” (projekt MBO) realizacja i zarządzanie projektem określone zostały w szczególności w sposób następujący:

- zarządzanie projektem realizowane będzie zgodnie z metodyką PRINCE2;
- strategicznym zarządzaniem projektem zajmować się będzie Komitet Sterujący, odpowiedzialny za nadzór nad projektem;
- w imieniu Komitetu Sterującego projektem zarządza kierownik projektu (przedstawiciel PIT-Radwar S.A. - Lidera konsorcjum), zarządzając operacyjnie kierownikami zespołów, delegując im obowiązek dostarczania produktów w ramach projektu. Kierownik projektu odpowiada za kontakty z nadzorem projektu i Komitetem Sterującym. Kierownicy zespołów są odpowiedzialni za dostarczanie produktów projektu. Kierownik zespołu przygotowuje będzie raporty, które stanowią będą informacją dla Kierownika projektu o stanie realizacji grupy zadań. Raporty okresowe sporządzane będą przez kierownika projektu na podstawie informacji przekazywanych przez kierowników zespołów i przekazywane do Komitetu.
- zostanie zaproponowana współpraca z Gestorem (MON, MSW, ABW) wyrobu w zakresie „dotrzymania transparentności wzajemnej wymiany wiedzy ukierunkowana



na dążenie do opracowania i wykonania wysokiej jakości produktu finalnego - nowego uzbrojenia<sup>33</sup>

- we wniosku nie określono zasad odbioru prac od konsorcjum innych niż przyjęte w metodyce PRINCE II.

We wniosku podano, że istota MBO jest oparta na działaniu fali elektromagnetycznej, o częstotliwości rzędu 90 GHz na organizmy żywe. Zasięg broni powinien wynosić nie mniej niż 1 km. Dla uzyskania skutecznego oddziaływania na organizm ludzki (parzące odczucie gorąca, powodujące ból nie do zniesienia) źródło promieniowania powinno wytwarzać wiązkę o odpowiedniej gęstości mocy. Dla znanych rodzajów anten kierunkowych i wspomnianego zasięgu moc sygnału dochodzącego do anteny powinna wynosić co najmniej 50 kW. Gęstość mocy w odległości 1 km powinna wynosić co najmniej 1 W/cm<sup>2</sup> w osi wiązki. Ze względu na przeznaczenie broń musi być mobilna i niewymagająca zbyt długiego czasu przygotowania do pracy. Powinna być wyposażona w autonomiczne zasilanie. Środek transportu powinien stanowić jeden, lub najwyżej dwa pojazdy. Wymagania odnośnie mocy i częstotliwości sygnału spełnia jako źródło lampa żyrotrowa, stanowiąca odmianę lampy z falą bieżącą z falą szybką. Znane są żyrotroony o mocy wyjściowej powyżej 1 MW. Poważną trudnością związaną z żyrotroonem jest konieczność stosowania silnych pól magnetycznych o indukcji proporcjonalnej do częstotliwości. Dla częstotliwości 90 GHz wynosi ona ponad 6T.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071)

1.2. Sposób dokonania analizy ryzyka dla realizacji projektu stanowi załącznik nr 4, a rejestr ryzyk załącznik nr 4A do wniosku. W rejestrze odnotowano następujące ryzyka:

- kurs waluty zakupu urządzeń i materiałów jest wyższy o 20 groszy od założonego;
- problemy we współpracy z MON podczas uzgadniania dokumentacji technicznej – brak możliwości terminowego opracowania dokumentacji;
- opóźnienia wynikające z przedłużania się prac projektowych;
- opracowane teoretycznie modele będą trudne do realizacji technicznej;
- odejście z projektu pracowników z kluczową wiedzą technologiczną i naukową;
- opóźnienia wynikające z realizacji procedur zamówień publicznych;
- uchybienia w procedurach zakupowych;
- blokada zakupów materiałów i urządzeń ze względu na ograniczenia w obrocie;
- niezamierzone wykorzystanie rozwiązań objętych ochroną patentową.

Przegląd aktualności ryzyk ujętych w rejestrze dokonywany był na posiedzeniach Komitetu Sterującego.

(dowód: akta kontroli str. 1057-1071 ,1151-1168)

W rejestrze ryzyk stanowiącym załącznik do wniosku nie ujęto ryzyk dotyczących: osiągnięcia pozytywnego rozwiązania w kluczowych dla realizacji projektu zagadnieniach, realizacji projektu zgodnie z opisem projektu, osiągnięcia technologii krytycznych oraz kluczowych Wymagań Operacyjnych. Powyższe zagrożenia dla osiągnięcia celów projektu wystąpiły w toku jego realizacji. Ryzyka do rejestru zgłaszali wyłącznie pracownicy Lidera konsorcjum. Odnośnie powodów niezgłaszania ryzyk, Prorektor ds. rozwoju prof. dr hab. inż. Stanisław Wincenciak wyjaśnił, że zadania Politechniki były ściśle określone i miały charakter badawczy. Zostały one zapisane w rozdziale D3 wniosku. Realizacja zadań Politechniki nie była obciążona ryzykiem. Jego definiowanie oraz formalny opis związany był z zarządzaniem projektem, Politechnika nie miała środków na tego typu aktywności.

(dowód: akta kontroli str. 784-785, 791-793, 866-1071, 1151-1168, 1513)

1.3. Sposób realizacji projektu zapisany we wniosku o finansowanie wykonania projektu MBO z dnia 10 września 2017 r. (dalej Wniosek) nie był zgodny z założeniami do projektów

---

<sup>33</sup> Politechnika nie współpracowała z MON ani przed, ani w czasie trwania projektu.



realizowanych w konkursie 1/PS/2014, ponieważ nie uwzględniał konieczności stosowania wymogów decyzji Nr 72/MON.

We wniosku nie zostały uwzględnione wszystkie wymogi określone w decyzji Nr 72/MON. Realizację projektów z uwzględnieniem postanowień ww. decyzji przewidziano w materiale konkursowym NCBiR – Cele szczegółowe projektów realizowanych w ramach programu strategicznego „Nowe systemy uzbrojenia i obrony w zakresie energii skierowanej” (dalej Program). Materiały dla konkursu 1/PS/2014 nie zawierały Instrukcji wypełniania wniosku, a jedynie wzór formularza tego wniosku.

O wprowadzeniu zmian w umowie, w celu jej dostosowania do wymagań decyzji Nr 72/MON, Komitet Sterujący zdecydował 2 marca 2016 r. uchwałą nr 1/2016. W uzasadnieniu uchwały podano, że Inspektorat Implementacji Innowacyjnych Technologii (dalej I3TO) rozpoczął procedurę planowania i realizacji nadzoru nad projektami Programu. Ponieważ projekty przygotowane były w trybie ustalonym przez MNiSW, stąd koniecznym się stało przystosowanie harmonogramu do wymagań decyzji Nr 72/MON. Komitet uznał za zasadne proponowane przez Lidera konsorcjum zmiany i rekomendował Liderowi wystąpienie do NCBiR o ich akceptację w postaci stosownego aneksu do umowy. Podjęta przez Komitet Sterujący uchwała spowodowała rozpoczęcie prac nad Aneksem Nr 2, które nie zostały zakończone do czerwca 2017 r.

W uwagach do projektu aneksu nr 2, przekazanych przez I3TO 27 czerwca 2016 r., wskazano, że zasadne jest:

- wprowadzenie do Umowy zapisów dotyczących konieczności zaakceptowania przez MON opracowanych przez Wykonawców (na zakończenie etapu badań naukowych) Studium Wykonalności i Wstępnych Założeń Taktyczno-Technicznych (dalej ZTT) zgodnie z obowiązującymi w MON procedurami) jako warunku niezbędnego do uruchomienia etapu prac rozwojowych. W przypadku braku akceptacji powyższych dokumentów przez MON, umowy powinny zawierać zapisy umożliwiające zakończenie projektu na tym etapie;
- uwzględnienia w harmonogramie czasu koniecznego na proces uzgodnień/zatwierdzenia opracowywanych przez wykonawcę dokumentów przez MON zgodnie z obowiązującymi procedurami w tym zakresie;
- uwzględnienia w umowie obowiązku stosowania, w trakcie realizacji projektów, procedur określonych w decyzji Nr 72/MON, w tym opracowania Dokumentacji Technicznej Wyrobu, zgodnie z decyzją nr 349/MON;
- zawarcia w harmonogramie zadania dotyczącego opracowania koncepcji całego systemu MBO, jako punktu wyjścia do realizacji całego projektu;
- zasadność dodatkowego ujęcia w wykazie zadań, wyników i punktów kontrolnych projektu jako kamienie milowe zatwierdzenie w MON następujących dokumentów: Oceny Projektu Koncepcyjnego, Założeń Taktyczno-Technicznych, Oceny Projektu Wstępnego, Orzeczenia z Badań Kwalifikacyjnych, a także Dokumentacji Technicznej Wyrobu;
- poszerzenie podstawy merytorycznych realizowanego projektu o właściwe Wymagania Operacyjne (edycja 2016) obowiązujące w MON.

Ponadto w zwrócono uwagę, że koszty etapu badań naukowych są zbyt wysokie, natomiast etap prac rozwojowych jest niedoszacowany, biorąc pod uwagę konieczność wytworzenia modelu i prototypu oraz przeprowadzenie badań w szerokim zakresie wymagań stawianych sprzętom wojskowym.

W uchwale nr 2/2016 z 23 września 2016 r. Komitet Sterujący uznał za zasadne zmiany w umowie, dot. m.in. dostosowania projektu do wymogów decyzji Nr 72/MON i rekomendował Liderowi wystąpienie do NCBiR o ich akceptację w postaci stosownego aneksu do umowy. Zmiany miały obejmować opis zadań, harmonogram, kosztorys, harmonogram płatności i wykaz produktów.



W umowie konsorcjum z 8 września 2014 r. (dalej umowa konsorcjum) przyjęto, że za prowadzenie wszystkich spraw związanych z ubieganiem się konsorcjum o wykonanie i finansowanie projektu oraz zgodne z regulaminem konkursu podpisanie i złożenie wniosku odpowiada Lider konsorcjum. W umowie tej nie przewidziano obowiązków pozostałych członków konsorcjum, w tym Politechniki, związanych z przygotowaniem i złożeniem wniosku. Z przedłożonej korespondencji, prowadzonej pomiędzy PW a Liderem w trakcie przygotowania wniosku, wynika, że dotyczyła ona sformułowania zadań Politechniki ujętych w harmonogramie projektu, nie obejmowała ona natomiast m.in. zarządzania projektem czy określenia celów projektu.

(dowód: akta kontroli str. 1057 i 1309)

Zgodnie z umową konsorcjum oraz jej aneksem, za zarządzanie projektem, tj. za prowadzenie wszystkich spraw związanych z przygotowaniem i jego realizacją odpowiadał Lider konsorcjum. Obowiązkiem Politechniki, jako strony tej umowy, była w szczególności należyta i terminowa realizacja zadań wskazanych w umowie konsorcjum, umowie oraz wniosku.

## Ocena cząstkowa

Opis stanu  
faktycznego

## 2. Przebieg realizacji i stan zaawansowania projektu pt. „Mikrofalowa Broń Obezwładniająca”

2.1. We wniosku o finansowanie projektu początkowy poziom gotowości technologii (PGT) określony został na poziomie I. Dla etapu pierwszego (realizowanego w 2016 r.) określono poziom II. Ten sam poziom został wskazany w umowie.

(dowód: akta kontroli str. 866, 1015-1022, 1124)

2.2. W założeńach szczegółowych ujętych we wniosku, w zakresie realizowanym przez Politechnikę, podano, że jedną z trzech grup tematycznych, na które składa się projekt, są badania biologiczne skutków promieniowania. Było to zgodne z założeniami NCBR uzgodnionymi z Ministrem Obrony Narodowej i ministrem właściwym do spraw wewnętrznych.

(dowód: akta kontroli str. 871)

2.3. Politechnika nie była informowana o uwagach recenzentów do wniosku.

(dowód: akta kontroli str. 1296)

2.4. W założeńach do projektów przewidziano, że wszystkie projekty zostaną zakończone w okresie od 6 do 10 lat od jego rozpoczęcia. Wniosek nie określał terminów rozpoczęcia i zakończenia projektów, określał natomiast liczbę miesięcy, od rozpoczęcia projektu, w czasie których projekt, a także jego poszczególne zadania, miały być zakończone. W umowie termin rozpoczęcia projektu ustalono na 30 grudnia 2014 r. a termin zakończenia na 29 grudnia 2023 r. W nowym harmonogramie, wprowadzonym aneksem nr 1 do umowy, jako termin zakończenia wykonania prototypu (zadanie Lidera) przyjęto marzec 2024 r. (poprzednio marzec 2023 r.). W nowym harmonogramie nie zmieniono terminów badań kwalifikacyjnych oraz weryfikacji dokumentacji po badaniach kwalifikacyjnych, które w pierwotnym harmonogramie miały mieć miejsce po zakończeniu wykonania prototypu. Jak wyjaśnił kierownik projektu faktyczne terminy wykonania tych zadań są identyczne z zapisanymi w umowie z 2014 roku. Data marcowa 2024 roku jest błędem drukarskim, który nie został zidentyfikowany w trakcie powstawania aneksu nr 1.

W umowie ustalono termin rozpoczęcia projektu na 30 grudnia 2014 r., natomiast w harmonogramie termin rozpoczęcia realizacji przyjęto na styczeń 2016 r. Jak wyjaśnił Zastępca Dyrektora NCBiR umowa obejmowała zarówno komponent badawczo-rozwojowy, który rozpoczynał się 1 stycznia 2016 r., a także zarządzanie Programem, które rozpoczęło się 30 grudnia 2014 r. Jak wyjaśnił kierownik projektu, umowa w swoim zakresie obejmuje realizację projektu oraz zarządzanie więc niezbędne było uruchomienie projektu 30 grudnia 2014 r. Ponadto w trakcie negocjacji przed podpisaniem umowy NCBR poinformował o dostępności środków budżetowych na poszczególne lata realizacji Programu i w wyniku tego podjęto decyzję, iż projekt w części dotyczącej realizacji pracy badawczo-rozwojowej rozpocznie się 1 stycznia 2016 roku.

(dowód: akta kontroli str. 1509, 947-951, 1074, 1145-1149, 1315, 1621)



**2.5.** W zakresie cyklu życia sprzętu wojskowego, o którym mowa w decyzji nr 72/MON, projekt dotyczył badań naukowych i rozwoju, nie obejmował natomiast projektowania przemysłowego, produkcji, naprawy, modernizacji, modyfikacji, utrzymania, logistyki, szkolenia, testowania, wycofywania i usuwania. Projekt obejmował fazę realizacyjną i analityczno-koncepcyjną, natomiast nie obejmował faz identyfikacyjnej oraz eksploatacyjnej, o których mowa w decyzji. Fazy nie zostały wyszczególnione we wniosku.

We wniosku przyjęto, przewidziane w decyzji, następujące etapy realizacji projektu:

- 1) Studium Wykonalności systemu MBO (zadanie Politechniki – opracowanie Studium Wykonalności badań biologicznych i medycznych oddziaływania MBO);
- 2) Projekt Koncepcyjny systemu MBO (zadania Politechniki: Opracowanie i wykonanie stanowiska badawczego do kontrolowanego naświetlania mm-FDM oraz Wyznaczenie wielkości zniszczeń strukturalnych tkanek biologicznych cz. 1);
- 3) Projekt Wstępny systemu MBO (zadanie Politechniki: Wyznaczenie wielkości zniszczeń strukturalnych tkanek biologicznych cz. 2);
- 4) Projekt Techniczny systemu MBO (zadanie Politechniki: Opracowanie instrukcji medycznej i Normy Obronnej dotyczącej oddziaływania mm-FDM);
- 5) Badania Wstępne Prototypu systemu MBO;
- 6) Badania kwalifikacyjne systemu broni obywatelskiej.

W umowie do etapów badań naukowych zakwalifikowano zadania Politechniki:

- Opracowanie analiz w zakresie badań biologicznych i medycznych oddziaływania MBO,
- Opracowanie i wykonanie stanowiska badawczego do kontrolowanego naświetlania mm-FDM,
- Wyznaczenie wielkości zniszczeń strukturalnych tkanek biologicznych cz. 1,
- Wyznaczenie wielkości zniszczeń strukturalnych tkanek biologicznych cz.2.

W umowie do etapów prac rozwojowych zakwalifikowano zadanie Politechniki: Opracowanie instrukcji medycznej i Normy Obronnej dotyczącej oddziaływania mm-FDM. We wniosku błędnie zakwalifikowano do etapów realizacji badań naukowych zadania dot. przygotowania: Projektu Koncepcyjnego MBO, Założeń Taktyczno-Technicznych oraz Projektu Wstępnego. We wniosku nie ujęto przygotowania Analizy Techniczno-Ekonomicznej. Zgodnie z wymogami załącznika nr 4 do decyzji Nr 72/MON zadania te powinny być częścią etapów prac rozwojowych. Politechnika nie była wykonawcą żadnego z ww. zadań.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071, 1072-1150)

**2.6.** Odnośnie wykonania obowiązku określenia potencjału naukowego pod kątem identyfikacji rozwiązań opracowanych przez jednostki naukowe oraz określenia planowanych do osiągnięcia wskaźników niematerialnych, jakie będą efektem realizacji projektu pozwalających na jego rozliczenie, Prorektor ds. Rozwoju prof. dr hab. inż. Stanisław Wincenciak wyjaśnił, że w fazie przygotowania wniosku profil Instytutu Radioelektroniki oraz zakres kompetencji został przekazany przez Politechnikę do Lidera i znalazł się we Wniosku. NCBiR prowadziło ewaluację stopnia osiągnięcia zakładanych celów projektu. Zgodnie z umową konsorcjum informacje w tym zakresie były przekazywane przez Lidera.

(dowód: akta kontroli str. 1177-1290, 1309, 1315)

**2.7.** We wniosku wskazano na powiązanie projektu ze:

- „Strategią Bezpieczeństwa Narodowego”,
- Strategią rozwoju kraju - „Polska 2030 - Trzecia fala nowoczesności”,
- Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego RP,
- Programem rozwoju Sił Zbrojnych RP na lata 2013-2022,
- Wizją Sił Zbrojnych RP 2030,
- Priorytetowymi kierunkami badań w resorcie obrony narodowej na lata 2013-2022,
- celami NATO L3205 „Broń nieśmiercionośna” i E0840 „Energia skierowana - uzbrojenie i zdolności obronne”.



We wniosku nie wskazano sposobu powiązania projektu z ww. dokumentami. Analiza powiązań celów projektu z postawieniami ww. dokumentów zawarta została w założeniach do projektów w konkursie 1/PS2014, opracowanych przez NCBiR.

W oświadczeniu z 8 września 2014 r. Rektor Politechniki potwierdził, że zadania objęte wnioskiem nie są finansowane ze środków pochodzących z innych źródeł i Politechnika nie ubiega się o ich finansowanie z innych źródeł. Rektor Politechniki podjął decyzję o podpisaniu oświadczenia na podstawie deklaracji dyrektora IRE PW i dziekana WEiTI. Dyrektor IRE PW dysponował wykazem wszystkich prac prowadzonych w IRE (Annual Report 2014). NCBiR nie weryfikował oświadczeń Politechniki o braku finansowania projektu z innych źródeł. Jak wyjaśnił Zastępca Dyrektora NCBiR, Centrum przyjmuje, że oświadczenie składane przez wnioskodawców potwierdza, iż zawarte w nim treści są zgodne ze stanem faktycznym, tym samym NCBiR ogranicza się do sprawdzenia, czy Wnioskodawca złożył przedmiotowe oświadczenie zgodnie z treścią przyjętego wzoru. NCBiR nie posiada podstaw prawnych do weryfikowania oświadczeń, nie wyklucza to jednak określonej w przepisach powszechnych odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia. Ponadto w przypadku braku zgodności oświadczeń ze stanem rzeczywistym NCBiR ma możliwość zastosowania sankcji określonych w umowie, tj. wstrzymać finansowanie lub rozwiązać umowę bez zachowania okresu wypowiedzenia (§ 16 pkt 3 ust. 6).

(dowód: akta kontroli str. 866-1071, 1297, 1310, 1318)

**2.8.** We wniosku podano, że efektem końcowym przeprowadzonych badań będzie opanowanie technologii wytwarzania i projektowania żyrotronu - lampy generacyjnej dużej mocy wyjściowej, z zakresu częstotliwości 70-95 GHz, systemu antenowego dolnego do kierunkowego przesyłania promieniowania mikrofalowego dużej mocy oraz technologii wytwarzania zasilaczy wysokonapięciowych. W wyniku przeprowadzonych prac rozwojowych osiągnięta będzie zdolność do wytwarzania systemu broni niesmiertelnej opartej o energię kierowaną, zdolną do obezwładniania ludzi na odległość. System ten będzie mógł być zastosowany w obszarze obronności i bezpieczeństwa państwa. Formą wyniku końcowego miał być prototyp MBO po badaniach kwalifikacyjnych.

Odnosnie porównania planowanego wyniku końcowego do obecnie stosowanych rozwiązań podano, że cała dostępna wiedza w zakresie militarnego zastosowania promieniowania żyrotronowego pochodzi z opisu i demonstracji działania takiego urządzenia - pod nazwą ADS - przeprowadzonego przez armię Stanów Zjednoczonych. W wyniku krajowego opracowania prototypu systemu MBO miały być uzyskane wyniki porównywalne z opisywanym urządzeniem. Planowano uzyskanie urządzenia o mocy szczytowej kilkudziesięciu kilowatów (do 90 kW) i częstotliwości pracy z zakresu 70-95 GHz. W wyniku przeprowadzonych badań planowano uzyskanie uściślenia tych parametrów i jednocześnie doprecyzowania końcowej formy urządzenia i jego wielkości. Tym samym również jego funkcjonalności ujętej w ZTT systemu MBO.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071)

**2.9.** We wniosku podano, że zagrożenie „zestarzenia” się technologii żyrotronów, a tym samym MBO, jest minimalne, ponieważ technologia żyrotronów jest technologią innowacyjną i jednocześnie, ze względu na skalę trudności – ekskluzywną. Związane to jest z ekstremalnie dużymi poziomami częstotliwości mocy mikrofalowej, a co za tym idzie z poziomem pola magnetycznego rzędu kilku Tesli. Stąd konieczność stosowania elektromagnesów nadprzewodzących. Dziś znajomość tej technologii ograniczona jest do kilku krajów świata, związanych głównie z badaniami fuzji jądrowej.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071)

**2.10.** We wniosku określono planowane rezultaty realizacji poszczególnych etapów. W okresie objętym kontrolą założenia te nie były aktualne. W przypadku Politechniki powstała konieczność rozszerzenia prowadzonych badań o badania na implantach (patrz ppkt 2.14.). Prace nad ich aktualizacją, prowadzone w ramach prac nad aneksem nr 2, nie zostały zakończone.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071)



2.11. We wniosku i w umowie określono te same etapy badań naukowych i prac rozwojowych oraz planowany stopień gotowości technologii (poziom gotowości technologii) na zakończenie etapu. W okresie objętym kontrolą PGT nie były aktualne. Prace nad ich aktualizacją, prowadzone w ramach prac nad aneksem nr 2, nie zostały zakończone w czasie prowadzenia kontroli. W uwagach do pierwszej wersji projektu aneksu nr 2<sup>34</sup> przekazanych przez I3TO 27 czerwca 2016 r. wskazano na niewłaściwe przypisanie PGT do poszczególnych etapów badań naukowych. Ponadto zwrócono uwagę, że przy poszczególnych etapach badań naukowych brak zadań, w trakcie których powstawałyby:

- a) programy oraz metodyki badań w celu potwierdzenia osiągnięcia kolejnego PGT;
- b) wyniki badań potwierdzających osiągnięcie kolejnego PGT, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia..

Oceniając realizację projektu w 2016 r. Zespół Nadzorujący stwierdził, że poziom gotowości technologii został błędnie przyjęty we wniosku i w umowie oraz że nie można uznać, iż został osiągnięty. Zadania związane z opracowaniem technologii dotyczyły jedynie dwóch elementów: żyrotronu i anteny. Pozostałe zadania (w tym realizowane przez Politechnikę Warszawską) nie mogły być rozpatrywane w kontekście osiągnięcia PGT. Politechnika nie zgłaszała PGT dla realizowanych zadań.

(dowód: akta kontroli str. 866-1071, 1072-1150)

2.12. Politechnika nie była zobowiązana do przygotowania Studium Wykonalności, Wstępnych Założeń Taktyczno-Technicznych, Projektu Konceptyjnego, Analizy Techniczno-Ekonomicznej, Projektu Założeń Taktyczno-Technicznych. Na potrzeby projektu utworzony został odrębny rachunek bankowy.

(dowód: akta kontroli str. 1297)

2.13. Do czasu zakończenia czynności kontrolnych, do Politechniki nie doręczono decyzji Dyrektora NCBiR dotyczącej wstrzymania finansowania projektu.

2.14. Efektem końcowym przeprowadzonych badań przemysłowych miało być opanowanie technologii wytwarzania i projektowania żyrotronu – lampy generacyjnej dużej mocy wyjściowej, z zakresu częstotliwości 70-95 GHz, systemu antenowego dolnego do kierunkowego przesyłania promieniowania mikrofalowego dużej mocy oraz technologii wytwarzania zasilaczy wysokonapięciowych. W wyniku przeprowadzonych prac rozwojowych miała być osiągnięta zdolność do wytwarzania systemu broni nieśmiercionośnej opartej o energię kierowaną, zdolną do obezwładniania ludzi na odległość. System ten miał być zastosowany w obszarze obronności i bezpieczeństwa państwa bezpośrednio po zakończeniu projektu.

Pismem z 24 marca 2017 r.<sup>35</sup> Zastępca Dyrektora NCBiR poinformował Lidera konsorcjum, że uwzględniając uwagi przekazane przez przedstawicieli resortu obrony narodowej w Zespole Nadzorującym, NCBR uznaje, że kontynuacja projektu może nie doprowadzić do osiągnięcia zakładanych wyników i celów projektu. W związku z powyższym NCBiR zwróciło się o niegenerowanie kosztów związanych z realizacją projektu, od dnia otrzymania ww. pisma do czasu podjęcia decyzji w sprawie zasadności kontynuowania realizacji projektu.

W załączonej do ww. pisma ocenie merytorycznej realizacji projektu, sporządzonej przez Zespół Nadzorujący, wskazano, że:

- zakres merytoryczny wykonywanych zadań nie jest zgodny z założeniami umowy, ponieważ wartość merytoryczna wyników projektu jest ograniczona;
- kontynuacja realizacji projektu zgodnie z przyjętym harmonogramem nie prowadzi do osiągnięcia zakładanych wyników i celów projektu.

W uzasadnieniu wskazano, że wykonawca sam zgłosił ryzyko wystąpienia opóźnień, a nawet brak możliwości osiągnięcia celów projektu. Ma to związek m.in. z problemami w zakresie projektowania i budowy żyrotronu oraz badania skutków medycznych oddziaływania MBO na ludzi i implanty. W szczególności wskazano, że istnieje ryzyko braku osiągnięcia jednej

<sup>34</sup> Materiał w wersji elektronicznej przekazany przez NCBiR.

<sup>35</sup> DOB.5111.72.2014.KŁ1:11.BP1, WY/4999/03/2017.



z czterech głównych technologii determinujących powodzenie projektu, tj. technologii wytworzenia lampy żyrotronowej. Deklaracja, że Politechnika Wroclawska nie posiada doświadczenia niezbędnego do poprawnego wykonania umowy powinna stanowić przesłankę do rozważenia możliwości kontynuacji finansowania projektu.

Jak wyjaśnił Zastępca Dyrektora NCBiR po zapoznaniu się przez Zespół Nadzorujący z odpowiedzią na pisma z 24 marca i 25 kwietnia 2017 r. odbyło się spotkanie z Wykonawcami. Z uwagi na istotę propozycji, Zespół rekomendował, aby wystąpić do resortu obrony narodowej z prośbą o oficjalne stanowisko MON w sprawie wyboru wariantu dalszej realizacji projektu. W dniu 27 kwietnia NCBiR zwróciło się do Inspektoratu Uzbrojenia o przedstawienie stanowiska resortu w terminie do 15 maja 2017 r. Do 27 czerwca NCBiR nie otrzymało odpowiedzi zawierającej stanowisko MON.

We wniosku oraz umowie (opis projektu) jako cel szczegółowy projektu przyjęto badanie biologicznych i medycznych skutków działania oraz poznanie skutków ubocznych oddziaływania promieniowania na implanty, natomiast w zadaniach określonych we wniosku i umowie, planowanych do realizacji w ramach projektu, nie ujęto badań na implantach. W piśmie Lidera konsorcjum do NCBiR z 10 lutego 2017 r. podano, że w czasie formułowania wniosku, a następnie umowy, świadomość Politechniki Warszawskiej, wykonawcy zadań biologiczno-medycznych, wskazywała na ekwiwalentność proponowanych celów i zadań. Ze względu na bardzo małą głębokość wnikania promieniowania MBO (fali EM o częstotliwości ok. 90-100 GHz) w tkanki biologiczne założono, że badania jego oddziaływania na implanty - zwykle umiejscowione w głębokich warstwach ciała człowieka - są bezprzedmiotowe. W trakcie dyskusji prowadzonej z Zespołem Nadzorującym oraz przedstawicielką Departamentu Zdrowia MON uzyskano zapewnienie, że MON zaakceptuje w ramach realizacji tego celu badania „podstawowych materiałów używanych do produkcji implantów.

Jak wyjaśnił Prorektor ds. Rozwoju prof. dr hab. inż. Stanisław Wincenciak, w fazie pisania projektu zaangażowanie Politechniki ograniczało się do umieszczenia zadań oraz zaplanowanego budżetu w powstającym wniosku. Na tym etapie prac zespół Politechniki nie miał oglądu całości wniosku, ilości zadań ani poszczególnych celów projektu. Związane to było z przekonaniem, że za realizację celów projektu odpowiada kierownik projektu, a pracownicy Politechniki zaangażowani w pisanie wniosku nie mają ani kompetencji w dziedzinie projektowania i produkcji MBO, ani odpowiednich certyfikatów bezpieczeństwa związanych z dostępem do tego typu danych. Podczas realizacji projektu zauważono, że pewne cele zadeklarowane przez kierownika nie mają ani realizatorów ani odpowiadających im zadań w harmonogramie. Politechnika przystąpiła do negocjacji i w ramach opracowywanego aneksu nr 2 zgodziła się na rozszerzenie własnego zadania z etapu badawczego o badania implantów. Zadanie to miało mieć następujące brzmienie: „Wyznaczenie wielkości zniszczeń strukturalnych tkanek biologicznych cz. 2 o badania laboratoryjne różnych typów implantów oraz biomateriałów”.

Oprócz przeprowadzenia badań na implantach, we wniosku oraz umowie (opis projektu) jako cel szczegółowy projektu przyjęto badania polowe na grupach ochotników wykazujących pożądane cechy np. implant stawu biodrowego. W zadaniach określonych we wniosku i umowie, planowanych do realizacji w ramach projektu, w tym w badaniach zrealizowanych przez Politechnikę w 2016 r, nie ujęto takich badań. Politechnika nie zgodziła się na rozszerzenie zakresu badań o badania polowe na ludziach, ze względu na brak kompetencji do prowadzenia tego typu badań. Politechnika postulowała rozszerzenie konsorcjum o instytucję posiadającą takie kompetencje i zmodyfikowanie harmonogramu oraz budżetu projektu. Prace nad takimi zmianami prowadził Lider konsorcjum przygotowując odpowiedź dla NCBiR (pismo z 10 kwietnia 2017 r.). Jak wyjaśnił kierownik projektu w trakcie formułowania wniosku konsorcjanci formułowali zadania i ich treść adekwatnie do zagadnień przedstawionych w następujących dokumentach dostępnych na stronie NCBR:

- „Opis projektu badawczo-rozwojowego rekomendowanego przez Radę Uzbrojenia do finansowania ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w obszarze obronności i bezpieczeństwa państwa”,



- „Cele szczegółowe projektów realizowanych w ramach programu strategicznego „Nowe systemy uzbrojenia i obrony w zakresie energii skierowanej”.

W obu tych dokumentach przedstawiono zadania jakie powinny być zrealizowane w ramach Projektu, a więc: „Opracowanie urządzenia generującego wysokocowe impulsy promieniowania mikrofalowego (HPM), działającego na fali ciągłej w zakresie częstotliwości 70-95 GHz jako broń obezwładniająca siły żywej;

- opracowanie systemu broni obezwładniającej;
- badania biologicznych i medycznych skutków działania oraz poznanie skutków ubocznych oddziaływania tego typu promieniowania na organizmy żywe oraz na implanty;
- opracowanie instrukcji medycznej oraz Norm Obronnych dotyczących medycznych skutków działania impulsów MBG”.

Zadania zaplanowane wówczas i opisane przez konsorcjantów w załączniku nr 1 do umowy odnoszą się ściśle do przedstawionego wyżej wykazu. Przy czym w proponowanym wniosku nie odniesiono się do zadania C w zakresie określenia „implanty”, a wynikało to z charakteru głębokości wnikania fal mm- FDM która wynosi ok. 0,4 mm więc w rozumieniu konsorcjantów nie będzie ona oddziaływała na implanty wewnętrzne. Wykonawca założył, że podpisanie przez NCBR umowy oznacza zgodę na zakres projektu zawarty w harmonogramie i kosztorysie, jednak podczas analiz prowadzonych przez Zespół Nadzorujący w 2016 r. zauważono, iż podejście takie nie wypełnia w pełni założeń Programu, w związku z powyższym w ramach prac nad aneksem 2 wykonawca zgłosił gotowość do realizacji zadania z uwzględnieniem oddziaływania na implanty w ramach budżetu projektu. Należy jednak podkreślić, że wykonawca realizację zadania w zakresie „poznania skutków ubocznych oddziaływania tego typu promieniowania na organizmy żywe planował zrealizować poprzez badania na zwierzętach (szczurach), a następnie aproksymować otrzymane wyniki na organizm ludzki. W trakcie ostatecznych prac nad wnioskiem, kierownik projektu wpisał do opisu projektu jako jego opcjonalny, dodatkowy i przyszłościowy cel, realizowalny warunkowo i po dodatkowym uzgodnieniu, pn. „Badania polowe na grupach ochotników wykazujących pożądane cechy wektora badań np. implant stawu biodrowego”. Cel ten nie był wymieniony w dokumentach NCBiR. Jego inspiracją był zapis innego dokumentu konkursu, zatwierdzonego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Program strategiczny pn. „Nowe systemy uzbrojenia i obrony w zakresie energii skierowanej”, o treści: „Bardzo ważną kwestię, jeśli chodzi o zastosowanie broni wykorzystującej energię skierowaną będzie wymóg przeprowadzenia odpowiednich badań oraz testów. W państwach, w których technologia broni nieśmiertelności została opracowana, konieczne było przeprowadzenie testów na ludziach. Także w Polsce w związku z wdrożeniem nowoczesnej technologii będzie to nieuniknione”.

W piśmie Lidera konsorcjum do NCBiR z 10 lutego 2017 r. podano, że stanowisko aby odstąpić od realizacji badań na ochotnikach ze względu na ekwiwalentność tych badań z badaniami na zwierzętach doświadczalnych, nie uzyskało aprobaty MON. W trakcie spotkania przedstawicieli Konsorcjum z przedstawicielami NCBR, Zespołu Nadzorującego i MON 25 stycznia 2017 r. uzyskana została opinia przedstawiciela Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wojskowego MON, że ten zapis musi pozostać w Umowie. W trakcie prowadzonych rozmów z reprezentantem Departamentu Zdrowia MON, uzyskano informację, że konsorcjum w obecnym składzie nie dostanie zgody Komisji Etycznej na przeprowadzenie badań na ludziach. Tym samym można uznać, że konsorcjum nie posiada właściwych kompetencji do realizacji tego celu projektu. Bez rozszerzenia jego składu o nowego członka, o właściwych kompetencjach i prawdopodobnie związanej z tym zmiany kosztorysu, realizacja badań oddziaływania promieniowania MBO na ludzi jest niemożliwa. W związku z przedstawionymi wyżej faktami, w świetle podkreślenia przez ZN jako kluczowego dla projektu celu szczegółowego dot. badań na grupie ochotników Lider zaproponował dwa rozwiązania przedstawionych zagadnień w ramach aneksu nr 2:

- 1) Rozszerzenie konsorcjum realizującego projekt o nowego konsorcjanta o odpowiednich kompetencjach i redefiniowanie umowy co do zakresu, harmonogramu (uwzględniającego przeprowadzenie tych badań w etapie prac rozwojowych),



formalnych możliwości przeprowadzenia tego typu badań oraz ich kosztów. To rozwiązanie skutkuje znaczącym wydłużeniem procesu aneksowania niniejszej umowy o czas niezbędny na opisane wyżej działania, a w przypadku braku pozytywnego rozwiązania wstrzymaniem projektu (z powodu braku możliwości realizacji celu szczegółowego projektu).

- 2) Ograniczenie zakresu umowy do etapu badawczego, a więc opracowania demonstratora technologii VI PGT - zgodnie z dotychczas uzgodnionym z Zespołem Nadzorującym Harmonogramem oraz utrzymaniem dotychczasowego zakresu badań (in vivo na szczurach laboratoryjnych). Po zakończeniu etapu badawczego umowa mogłaby być rozszerzona o fazę rozwojową przy uwzględnieniu wszystkich wniosków z etapu badawczego.

W piśmie z 10 kwietnia 2017 r. stanowiącym odpowiedź na pismo ww. NCBiR z 24 marca 2017 r. podano, że cel szczegółowy projektu: „badania polowe na grupach ochotników wykazujących pożądane cechy np. implant stawu biodrowego” nie był wskazany w regulaminie konkursu. Intencją wykonawcy było wskazanie realizacji tego celu jako celu opcjonalnego, a potrzeba jego realizacji miała być rozważona po zakończeniu fazy badawczej na podstawie uzyskanych wyników z badań laboratoryjnych. Przyjęto, iż w przypadku potrzeby realizacji zadań w zakresie badań medycznych na ludziach, w fazie rozwojowej Wykonawca na podstawie ostatecznych wymagań dot. MBO (WZTT) opracuje zakres, sposób oraz koszt realizacji tych badań. Na tej podstawie (poprzez aneks do umowy) wykonawca rozszerzy konsorcjum o podmiot posiadający niezbędne kompetencje do realizacji tego typu badań i wprowadzi do harmonogramu oraz kosztorysu projektu zadania temu dedykowane.

Ponadto Lider zaproponował NCBiR dwa rozwiązania:

- wstrzymanie projektu na czas poszukiwań nowego, kompetentnego konsorcjanta oraz uzupełnienie zapisów umowy w zakresie celu medycznego;
- pozostawienie decyzji o przeprowadzeniu badań medycznych i ich zakresu na czas zakończenia fazy badawczej i określeniu ostatecznych wymagań dot. MBO.

Odnośnie stanowiska NCBiR wobec proponowanych rozwiązań Zastępca Dyrektora NCBiR wyjaśnił, że 27 kwietnia br. NCBiR zwróciło się do Inspektoratu Uzbrojenia o przedstawienie stanowiska resortu w terminie do 15 maja 2017 r. Po jego otrzymaniu ma być możliwe wypracowanie stanowiska NCBiR w sprawie ewentualnych dalszych działań dotyczących realizacji Projektu. Do 27 czerwca NCBiR nie otrzymało odpowiedzi zawierającej stanowisko MON.

Na spotkaniu 25 kwietnia przedstawiciele Lidera poinformowali, że kierownik projektu przeprowadził nieoficjalne rozmowy z komisją bioetyczną, która wyjaśniła obowiązujący tryb postępowania. Okazało się, że nie jest to proste przedsięwzięcie, pojawiła się także trudność z oszacowaniem kosztów. Możliwe jest zaplanowanie kosztów ubezpieczeń, opłacenie ochotników, itp. jednak koszty samych badań są niezwykle trudne do oszacowania. W podsumowaniu przedstawiciel Zespół Nadzorujący zauważył, że może się okazać, że projekt nie zostanie zrealizowany, ponieważ nie będzie możliwe przebadanie systemu. Dodatkowo koszty związane z badaniami na ochotnikach określono w wysokości 10-20 mln zł. Z korespondencji pomiędzy Politechniką a Liderem wynika, że w trakcie przygotowania Wniosku dotyczyła ona zadań przewidzianych dla realizacji przez Politechnikę, nie obejmowała ona natomiast celów projektu<sup>36</sup>. Z korespondencji tej wynika natomiast, że przed podpisaniem umowy, treść opisu projektu została przekazana Politechnice do wiadomości<sup>37</sup>.

(dowód: akta kontroli str. 866-1178, 1177-1290, 1313-1337)

2.15. We wniosku założono uczestnictwo PW w czterech etapach (I-IV) i pięciu zadaniach (I - 6, II- 17, 18, III - 8, IV- 3) na które przeznaczono 5.449.500,00 zł (odpowiednio 196.250,00 zł, 3.385.000,00 zł, 845.625,00 zł, 677.000,00 zł i 345.625,00 zł). Zgodnie z kosztorysem

<sup>36</sup> Maile z 4, 7 i 9 września 2014 r.

<sup>37</sup> Maile z 18 i 20 grudnia 2014 r.



projektu (cz. J3 wniosku) w kosztach uwzględniono: na wynagrodzenia (W) - 1.780.600,00 zł, na aparaturę (A) 2.050.000,00 zł, na usługi badawcze, ekspertyzy (E) 400.000,00 zł, inne koszty operacyjne (Op) – 209.000,00 zł, na dodatkowe koszty ogólne (O) – 1.009.900,00 zł.

(dowód: akta kontroli str. 877, 887- 888, 894, 896, 947-950, 983, 1017)

W umowie konsorcjum DOB-1-2/1/PS/2014 z 30 grudnia 2014 r. PW, w ramach realizacji Projektu, została wskazana jako podmiot realizujący pięć zadań (I-4, III-15, 16, IV – 4, VI – 4.2), dla których koszty kwalifikowalne wyniosły odpowiednio 188.400,00 zł, 3.044.800,00 zł, 1.360.320,00 zł, 24.000,00 zł i 290.200,00 zł – razem 4.907.720,00 zł. Projekt realizowany przez Politechnikę był w 100% finansowany ze środków NCBiR. Umowa, zgodnie z kosztorysem projektu uwzględniała: na wynagrodzenia (W) -1.509.100,00 zł, na aparaturę (A) 2.050.000,00 zł , na usługi badawcze, ekspertyzy (E) 440.000,00 zł, inne koszty operacyjne (Op) – 164.000,00 zł , na dodatkowe koszty ogólne (O) – 744.620,00 zł.

Wysokość i podział kosztów nie uległy zmianie w aneksie 1/205 z dnia 9 września 2015 r.

(dowód: akta kontroli str. 1072, 1095-1096, 1106-1107, 1112-1113, 1117, 1124-1127, 1129-1131, 1143-1148)

W harmonogramie wykonania projektu realizacja etapu I zadania 4 przypadała na okres I-XII 2016 r. i termin ten nie uległ zmianie aneksem nr 1. Na realizację etapu I zadania 4 przeznaczono 188.400,00 zł, z czego poniesione koszty wyniosły 168.743,14 zł tj. 89,5% planowanych kosztów. Koszty te zostały poniesione w okresie styczeń 2016 – styczeń 2017 r. Poniesione w styczniu 2017r. koszty (delegacje służbowe) wynikały z zapisu §10 ust. 5 pkt 2 umowy konsorcjum, zgodnie z którym „nie uważa się za zmianę warunków realizacji projektu zmiany terminów realizacji poszczególnych etapów Harmonogramu wykonania Projektu nie więcej niż o 4 miesiące, przy niezmienionym terminie zakończenia realizacji Projektu”.

(dowód: akta kontroli str. 1124, 1145, 1528-1530, 1081-1082)

**2.16.** Koszty wynagrodzenia (W) poniesione w etapie I na zadanie 4 wyniosły 135.938, 75 zł, co stanowiło 97% zaplanowanych kosztów (140.000,00 zł). W ramach realizacji etapu I zadania 4 projektu MBO zawarto 42 umowy cywilnoprawne (37 umów o dzieło z przeniesieniem praw autorskich, jedną umowę o dzieło bez przeniesienia praw autorskich i cztery umowy zlecenia). Umowy zostały zawarte z sześcioma pracownikami Politechniki, z czego umowy o dzieło z przeniesieniem praw autorskich z pięcioma pracownikami, którzy zostali wykazani we wniosku (G2. „Zasoby ludzkie zaangażowane w realizację Projektu”). Umowy były zgodne ze wzorami umów stanowiącymi załączniki do zarządzenia nr 45/2013 Rektora PW w sprawie zawierania umów.

Odbiory dzieł następowały protokołami (na wzorze „Protokołu komisyjnego odbioru dzieła”). Pomimo że przedmiot kilku umów o dzieło był tożsamy, to realizacja każdej umowy o dzieło była udokumentowana dziełem zawierającym oprócz przedmiotu umowy także indywidualny podmiot. I tak np. dla czterech umów, dla których określono przedmiot „Opracowanie założeń do modelu symulacyjnego tkanki wielowarstwowej dla celów określenia objętościowego rozkładu natężenia pola elektrycznego zadanej częstotliwości” przedłożono 4 dzieła o podtematach „Analiza literaturowa parametrów dielektrycznych tkanek”, „Analiza literaturowa budowy warstwowej tkanek”, „Analiza literaturowa absorpcji elektromagnetycznej tkanek” i „Analiza literaturowa metod numerycznej analizy równań Maxwella”.

Dla sześciu umów których w umowach przedmiot określono jako „Opracowanie modelu matematycznego grzania mikrofalowego biologicznych tkanek wielowarstwowych” przedłożono sześć dzieł o podtematach „Wykonanie i analiza symulacji grzania tkanek”, „Analiza i przygotowanie wyrażeń analitycznych dotyczących transportu ciepła”, „Przygotowanie skryptów pomocniczych w MATLAB”, Zaprogramowanie symulacji tkanki wielowarstwowej w MATLAB”, „Zaprogramowanie symulacji tkanki wielowarstwowej”, „Analiza numeryczna płaskiego zagadnienia absorpcji fali elektromagnetycznej w ośrodku uwarstwionym”. Dla analizowanych siedmiu umów o dzieło, gdzie przedmiotem było „Opracowanie metodyki pomiarów i dobór parametrów elektromagnetycznego modelu tkanki przedłożono siedem opracowań o podtematach: „Analiza możliwości badania metodą spektroskopii NMR”, „Przygotowanie skrypt– w MATLAB do symulacji 1D metodą różnic skończonych”, Analiza możliwości badania próbek techniką tomografii rezonansu magnetycznego”, „Opracowanie procedury estymacji zespolonej przenikalności



dielektrycznej”, „Analiza możliwości badania składu chemicznego techniką rezonansu magnetycznego”, „Wykonanie pomiarów parametrów elektromagnetycznych fantomów”, „Analiza przydatności modeli dielektrycznych tkanek”.

(dowód: akta kontroli str. 1540-1541, 1414, 921-922, 1559, 1560, 1581-1613 )

2.17. W załączniku nr 5 do umowy konsorcjum wskazano aparaturę naukowo-badawczą niezbędną do realizacji Projektu MBO z poz. H2. Wniosku – uzasadnienie kosztów realizacji”), z tego dla potrzeb Politechniki wskazano 8 pozycji na kwotę 2.050.000,00 zł, tj. kwotę wskazaną w kosztorysie. Wskazane koszty były zgodne z „Kosztami kwalifikowalnymi projektu”. Zgodnie ze wzorem formularza wniosku (załącznik nr 3 do regulaminu konkursu w części H2 „Uzasadnienie kosztów realizacji poszczególnych etapów w rozbiciu na kategorie” w części dotyczącej aparatury należało podać nazwę, przewidywany koszt, merytoryczne uzasadnienie, planowany czas wykorzystania na potrzeby etapu. We wniosku wskazano że zakup związany jest z projektem i wykonaniem stanowiska badawczego do kontrolowanego naświetlenia mm-FDM i wykazano poszczególne rodzaje zakupu wraz z kosztem (jak np. wzmacniacz mikrofalowy – lampa Klistro – 300.000,00 zł, zasilacz do lampy – 340.000,00 zł, analizator widma do przestrzennego pomiaru widmowej struktury gęstości strumienia mocy wraz z mieszaczami na zadany zakres częstotliwości – 400.000,00 zł). W tej części wniosku nie wskazano merytorycznego uzasadnienia zakupu. W załączniku nr 5 do umowy konsorcjum powtórzono zapis w zakresie wykazu aparatury oraz wskazano że aparatura będzie wciągnięta na stan PW do realizacji zadań badawczych w ramach projektu II. Zakup aparatury został przewidziany w etapie III zadaniu 15, którego realizacja jest planowana od stycznia 2017 r. do grudnia 2018r. Realizacja tego zadania nie została jeszcze rozpoczęta.

(dowód: akta kontroli str. 983, 1130, 1133, 1124, 1414, 1519)

2.18. Do kosztów operacyjnych zaliczono koszty nabycia i zużycia materiałów, środków eksploatacyjnych i podobnych produktów ponoszone bezpośrednio w związku z realizacją Projektu. W etapie I zadaniu 4 koszty te zostały poniesione w wysokości 4.680,53 zł (co stanowiło 23,4% kosztów zaplanowanych w tej kategorii kosztów w tym zadaniu) tj. na: materiały 2.286,99 zł, usługi 24,10 zł, koszty podróży 1.417,32 zł i opłaty konferencyjne 246,00 zł, licencje 706,12 zł. (dane po korekcie dokonanej w trakcie kontroli).

(dowód: akta kontroli str. 1527-1530, 1129)

2.19. Koszty podwykonawstwa (E) zgodnie z regulaminem konkursu są wyłączone z podstawy naliczania kosztów ogólnych i zostają uznane jedynie do wysokości 70% całkowitych kosztów kwalifikowalnych. We wniosku wskazano koszty podwykonawstwa (ekspertyz) w wysokości 400.000,00 zł (260.000,00 zł w Etapie II zadaniu 17 i 140.000,00 zł w etapie VI zadaniu 8. Natomiast zgodnie z umową konsorcjum planowane koszty mają być poniesione w Etapie III – 160.000,00 zł w zadaniu 15 i 240.000,00 zł w zadaniu 16. Realizacji tych etapów jeszcze nie rozpoczęto. We wniosku nie uzasadniono merytorycznie kosztów zakupu, ani też rodzaju kosztów podwykonawstwa.

(dowód: akt kontroli str. 983, 997, 1429, 1017, 1130)

2.20. Zgodnie z załącznikiem nr 8 do regulaminu konkursu koszty ogólne rozliczane są ryczałtem wg wzoru  $O=(Op+W+A+G)X \text{ max. } 25\%$ . Dla realizacji projektu przyjęto wartość procentową w wysokości 20%. Dotychczas poniesiono koszty wynagrodzenia – 135.938,75 zł i operacyjne - 4.680,53 zł (razem 140.619,28 zł). Wykazane koszty ogólne w wysokości 28.123,86 zł stanowią 20% sumy kosztów W+Op.

(dowód: akta kontroli str. 1527-1539)

2.21. W trakcie realizacji projektu doszło do jednej zmiany umowy. Aneks nr 1 do umowy z 8 września 2015 r. zmienione zostały harmonogram oraz kosztorys projektu. Zmiany nie dotyczyły zadań realizowanych przez Politechnikę.

(dowód: akta kontroli str. 1143)

2.22. Zgodnie z pkt 7 § 4 umowy udzielanie NCBiR informacji dotyczących stanu realizacji Projektu i wydatkowania przyznanych środków finansowych, a także wyników projektu oraz ich wykorzystania należało do obowiązków Lidera. Od momentu podpisania umowy Politechnika uzupełniała i korygowała dokumenty zgodnie z zapytaniami kierownika projektu,



którego wyznaczył Lider. Korekty wnoszone przez Politechnikę dotyczyły np. konieczności redukcji kosztów projektu w związku z ograniczeniem kwoty przewidzianej na realizację programu przez NCBiR, zmiany numeracji zadań wynikających z modyfikacji etapów realizacji projektu.

(dowód: akta kontroli str. 1297)

Ustalone  
nieprawidłowości  
i uwagi

1. Struktura ewidencji księgowej Projektu nie miała odzwierciedlenia w Projekcie NBPWP. Zgodnie ze strukturą ewidencji księgowej koszty były kwalifikowane jako 513/0430/1034/70.YZZUU, gdzie YY oznaczał nr etapu, ZZ numer zadania, a UU kategorię kosztów. Tak więc koszty poniesione w ramach realizacji etapu I zadania 4 winny mieć numerację 513/0430/1034/70.0104UU. Tymczasem koszty zostały zaksięgowane jako zadanie 1 etapu I. Realizacja pozostałych zadań jeszcze się nie rozpoczęła, więc nie ma to odzwierciedlenia w ewidencji księgowej.

Z wyjaśnienia udzielonego z upoważnienia głównego księgowego wynika, że jest to pomyłkowy zapis i w trakcie kontroli wszystkie dotychczasowe zapisy zostały przeksięgowane i odzwierciedlają zadanie, w ramach którego poniesiono koszty.

(dowód: akta kontroli str. 1527-1539, 1614-1620)

2. W koszty wynagrodzenia wliczono koszt zakupu licencji na kwotę 706,12 zł. (zamiast jako inne koszty operacyjne (Op)). Nieprawidłowa klasyfikacja miała wpływ na wysokość kosztów poniesionych w poszczególnych kategoriach kosztów (tj. w wynagrodzeniach i innych kosztach operacyjnych) natomiast nie miała wpływu na wysokość kosztów ogółem. Faktura 41913/L/2016 z dnia 19 maja 2016 r. wystawiona przez A.P.N. Promise S.A. za zakup dwóch licencji na kwotę brutto 706,12 zł została zakwalifikowana i zaksięgowana jako koszty wynagrodzenia. Zgodnie z wyjaśnieniem z upoważnienia głównego księgowego jest to pomyłka. W trakcie kontroli dokonano korekty zapisu wyksięgowano z wynagrodzeń a zaksięgowano jako inne koszty operacyjne.

(dowód: akta kontroli str. 1575-1580)

3. NIK zwraca uwagę, że PW na realizację poszczególnych zadań w ramach projektu NBPWP zawierała kilka umów o jednobrzmiącej nazwie dzieła, pomimo że przyjęty przez PW wzór umowy o dzieło<sup>38</sup> zakładał zarówno możliwość określenia parametrów dzieła jak i wskazania danych identyfikacyjnych w załączniku. Analiza umów cywilnoprawnych wykazała, że w przedłożonych do wglądu umowach, zgodnych ze wzorami umów stanowiącymi załączniki do zarządzenia Rektora PW w sprawie zawierania umów, przy jednakowo zapisanym tytule dzieła nie skorzystano z zapisu pozwalającego na doprecyzowanie parametrów/podtematu dzieła wynikającego z nazwy dzieła. Wyniki umów zostały przekazane w formie zbiorczej jako raporty.<sup>39</sup> Dyrektor Instytutu Radioelektroniki i Technik Multimedialnych PW wyjaśnił m.in., że „do rozliczenia prac wykonywanych w ramach umów o dzieło przyjęto zasadę, że w ramach wspólnego zbiorczego tematu dla kilku umów, dla każdego z wykonawców formułowany jest podtemat”. Natomiast odbiór dzieła następował wraz z podtematami, które były przydzielane w wyniku ustnych ustaleń.

(dowód: akta kontroli str. 1581-1611, 1935, 1938)

4. NIK zwraca uwagę, że realizacja ujętego we wniosku i umowie zadania Politechniki na 2016 r., tj. opracowanie analiz w zakresie badań biologicznych i medycznych oddziaływania MBO, została krytycznie oceniona przez przedstawicieli Gestora Projektu (MON) w piśmie z dnia 24 marca 2017 r. (DOB.5111.72.2014.KŁ1:11.BP1, WY/4999/03/2017). W załączonej do ww. pisma ocenie merytorycznej realizacji projektu, sporządzonej przez Zespół Nadzorujący wskazano, że zakres merytoryczny wykonywanych zadań nie jest zgodny z założeniami umowy, ponieważ wartość merytoryczna wyników projektu jest ograniczona.

<sup>38</sup> W załącznikach do zarządzenia nr 45/2013 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie zawierania przez Politechnikę Warszawską umów zlecenia i umów o dzieło z osobami fizycznymi wskazano m.in. wzór umowy o dzieło, wzór „Protokołu komisyjnego odbioru dzieła”, wzór rachunku autorskiego.

<sup>39</sup> Kontrolerowi przedłożono poszczególne dzieła w których zostały wskazane podtematy. Zarejestrowane w systemie SAP umowy i dzieła zostały wydrukowane i znajdują się u Kierownika Projektu. Raport 1 : „Badania symulacyjne i eksperymentalne zespolonej przenikalności elektrycznej tkanek”, Raport 2 „Modele symulacyjne tkanki wielowarstwowej”, raport 3 „Analiza możliwości badawczych w zakresie biologicznych i medycznych oddziaływania fal elektromagnetycznych dużej mocy na tkanki biologiczne”.



W stosunku do opracowanego przez Politechnikę raportu „Analiza możliwości badawczych w zakresie badań biologicznych i medycznych oddziaływania fal elektromagnetycznych dużych mocy na tkanki biologiczne”, wskazano brak wniosków mających wpływ na dalsze projektowanie, badania i budowę docelowego systemu MBO.

W ww. piśmie z 24 marca 2017 r. NCBiR zwróciło się m.in. o wyjaśnienie 27 kwestii, z których jedna dotyczyła braku wniosków dotyczących badań biologicznych i medycznych mogących mieć wpływ na dalsze projektowanie, badania i budowę docelowego systemu MBO w ww. raporcie. W odpowiedzi udzielonej przez Lidera konsorcjum 10 kwietnia 2017 r. podano, że wykonawca przedstawił w ww. raporcie wybór częstotliwości fali elektromagnetycznej (94-95 GHz), poziomu gęstości mocy na powierzchni obiektu oraz symulowanych skutków termicznych ekspozycji na mikrofałe. W szczególności przedstawiono wnioski z prac studialnych: określono optymalną częstotliwość z zakresu 70-95 GHz oraz wyznaczono poziom gęstości strumienia mocy na powierzchni tkanki, który powoduje istotne skutki termiczne, tj. 4 W/cm<sup>2</sup>. Powyższe wnioski stanowią podstawę do dalszych prac projektowych, badań i budowy docelowego systemu MBO.

Na spotkaniu 25 kwietnia 2017 r. przedstawiciele Zespołu Nadzorującego poinformowali, że ww. wyjaśnienie nie jest przekonujące, ponieważ w opracowaniu nie ma żadnego uzasadnienia, na stronach 49-51 są tylko wykresy – obrazujące wyniki obliczeń pomiarów symulacji, natomiast brak jest odniesienia do rysunków 2.6., 2.7., 2.8. i 2.9. Z wniosków jest stwierdzenie lakoniczne na str. 52, że podano optymalną częstotliwość w okolicach 100 GHz. Jest to niespójne z przyjętymi do obliczeń parametrami 70-75 GHz. Dodatkowo wybrano 94/95 GHz z uwagi na dostępność na rynku aparatury, czyli gdyby na rynku była inna aparatura to wybrano by inną częstotliwość. W rozdziale 3 nie ma wniosków, jest tylko jedno zdanie, że optymalna częstotliwość wynosi ok. 100 GHz. Dodatkowo brak odniesień do niektórych rysunków wskazuje na to, że nie wiadomo czy są to własne wyliczenia czy badania wtórne.

Jak wyjaśnił Prorektor ds. Rozwoju, prof. dr hab. inż. Stanisław Wincenciak, żadne z zadań realizowane przez Politechnikę nie zostało wykonane w sposób niesatysfakcjonujący. Przedstawione w ww. piśmie NCBiR uwagi dotyczyły formy edytorskiej przedstawionego raportu oraz braków i niedociągnięć edycyjnych. W szczególności dotyczy to wątku podpisów pod rysunkami 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 – wszystkie prezentowane wyniki są rezultatem symulacji komputerowych przeprowadzonych przez Politechnikę. Wyznaczano w nich skutki termiczne związane z założonym poziomem gęstości strumienia mocy na powierzchni tkanki. Symulacje przeprowadzone zostały dla czterech wybranych częstotliwości: 30, 50, 70 i 95 GHz. Jak wynika z przedstawionych symulacji (rys. 2.10, str. 50) różnice wzrostu temperatury tkanki na głębokości 0,4 mm przy gęstości strumienia mocy 4 W/cm<sup>2</sup> i czasu ekspozycji 2 sekundy mieszczą się w zakresie 47-52°C dla tych czterech częstotliwości. Na tej podstawie wnioskowano, że wybór częstotliwości MBO pod tym względem nie jest krytyczny. Częstotliwości w pobliżu 100 GHz dają największy efekt termiczny, ale należy też uwzględnić istotny fakt dostępności na rynku źródeł dużej mocy o proponowanej częstotliwości. Politechnika przygotowując się do realizacji projektu przeprowadziła badanie rynku pod kątem dostępnych i istniejących na specjalistycznym rynku źródeł dużej mocy w zakresie częstotliwości 100GHz i otrzymała jedynie ofertę na źródło 94GHz. Dlatego zaproponowano wybór tej częstotliwości do dalszych badań, ponieważ źródeł o innych częstotliwościach nie ma na rynku i dalsze badania byłyby nie do wykonania. Przedstawiciele Politechniki proponowali ponowną edycję i wprowadzenie poprawek do raportów. Ponadto Prorektor ds. Rozwoju poinformował, że Politechnika nie otrzymała informacji, o której mowa jest w piśmie po spotkaniu Zespołu Nadzorującego 25 kwietnia 2017 r. Informacja jaką przekazał Lider dotyczyła jedynie zobowiązania do przedstawienia skutków finansowych przerwania finansowania projektu.

NIK zauważa, że w opinii Zespołu Nadzorującego ww. uwagi zgłoszone do opracowanych przez Politechnikę analiz nie miały charakteru redakcyjnego, ale wskazywały na brak wniosków dotyczących badań biologicznych i medycznych, mogących mieć wpływ na dalsze projektowanie, badania i budowę docelowego systemu MBO. Ponadto stanowiska Zespołu



Nadzorującego i Politechniki są zbieżne co do faktu, że rekomendacja co do wyboru optymalnej częstotliwości wynikała *de facto* nie z przeprowadzonych symulacji, ale z analizy rynku w zakresie dostępności źródeł. W ww. spotkaniu Zespołu Nadzorującego 25 kwietnia 2017 r. uczestniczył przedstawiciel Politechniki. Z notatki z tego spotkania nie wynika aby kwestionował on zastrzeżenia Zespołu Nadzorującego odnośnie uzyskanych wyjaśnień w przedmiotowej kwestii.

(dowód: akta kontroli str. 1177-1290, 1319, 1943-44)

5. Uwaga NIK dotyczy nieposiadania przez pracowników Politechniki uprawnień niezbędnych do przetwarzania informacji niejawnych.

Zgodnie z protokołem z posiedzenia Komitetu Sterującego w dniu 4 stycznia 2017 r. kierownik projektu chciał przystąpić do omówienia wniosków płynących z przeglądu Wymogów Operacyjnych (dokument o klauzuli tajności „zastrzeżone”) na system MBO, jednak nie wszyscy uczestnicy spotkania, w tym przedstawiciele Politechniki, posiadali wymagane poświadczenie bezpieczeństwa. W związku z zaistniałą sytuacją przewodniczący Komitetu Sterującego podjął decyzję o przeniesieniu tego punktu na koniec obrad, gdy w sali pozostaną tylko osoby uprawnione. Dodatkowo zalecono, aby konsorcjanci dopilnowali, by członkowie zespołów projektowych (wskazani we wniosku/umowie) dysponowali poświadczeniem bezpieczeństwa, przynajmniej w zakresie posiadania dostępu do informacji oznaczonych klauzulą „zastrzeżone”. Również w ocenie merytorycznej realizacji projektu w 2016 r., sporządzonej przez Zespół Nadzorujący, wskazano, że ze względu na poziom innowacyjności i przeznaczenie opracowywanych w ramach realizacji projektu rozwiązań celowym jest rozważenie potrzeby zwiększenia ochrony informacji dotyczących tego projektu poprzez nadanie mu klauzuli „zastrzeżone”.

Jak wyjaśnił Prorektor ds. Rozwoju prof. dr hab. inż. Stanisław Wincenciak, na koniec czerwca 2017 r. nikt z zespołu Politechniki nie posiadał poświadczenia dostępu do informacji zastrzeżonych. Działania Politechniki w tym zakresie zostały zawieszane do momentu wyjaśnienia czy projekt będzie kontynuowany. Realizacja projektu w Politechnice została wstrzymana po posiedzeniu Komitetu Sterującego 4 stycznia 2017 r. Wstrzymane zostały wszelkie prace i wydatki, działania PW ograniczały się do dostarczania kierownikowi projektu informacji, które miały być zawarte w przygotowywanym aneksie 1.

Zdaniem NIK, w przypadku kontynuowania realizacji projektu, wskazane byłoby uzyskanie przez pracowników Politechniki uprawnień związanych z dostępem do informacji niejawnych, stosownie do nadanej klauzuli tajności.

(dowód: akta kontroli str. 1160, 1310)

6. NIK zwraca ponadto uwagę, że wymagania w zakresie kontroli, nadzoru, odbioru i oceny istotnych etapów prac rozwojowych przez Inspektorat Uzbrojenia określone w decyzji Nr 72/MON nie zostały ujęte w umowie. Za kontrolę, odbiór oraz ocenę etapów pracy rozwojowej, w szczególności na podstawie sporządzanych przez Lidera raportów, zgodnie z umową odpowiedzialne było NCBiR. Umowa przewidywała również możliwość kontroli przez upoważniony przez NCBiR podmiot oraz udzielanie informacji, na uzasadniony wniosek MON lub osoby upoważnionej, informacji nt. stopnia realizacji umowy. Nadzór nad realizacją projektu sprawował Zespół Nadzorujący, powołany przez Dyrektora NCBiR. Opinia tego Zespołu była brana pod uwagę podczas zatwierdzania raportów z realizacji projektu przez NCBiR. Inspektorat Uzbrojenia, ani I3TO nie były wskazane w umowie jako instytucja odpowiedzialna za dokonanie: kontroli, oceny etapów pracy rozwojowej, odbioru wyników pracy rozwojowej. W skład Zespołu Nadzorującego powołani zostali przedstawiciele Zarządu Planowania Użycia Sił Zbrojnych i Szkolenia – PS/P7 Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, Inspektoratu Uzbrojenia, Inspektoratu Implementacji Innowacyjnych Technologii Obronnych.

(dowód: akta kontroli str. 1072 -1150, 1316 )

Realizacja zadania Politechniki przewidzianego w harmonogramie na 2016 r. została krytycznie oceniona przez Gestora projektu, co było jednym z powodów wystąpienia opóźnień w realizacji projektu, a także powstania ryzyka nieosiągnięcia jego celów.

Ocena cząstkowa



## 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>40</sup>, wnosi o:

- 1) opracowanie procedury tworzenia prac zbiorowych w oparciu o pojedyncze umowy o dzieło;
- 2) zwiększenie nadzoru nad zawieraniem i rozliczaniem umów cywilnoprawnych.

## 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 ust. 1 i 2 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 Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego.

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.

Warszawa, 6 października 2017 r.

Departament Nauki, Oświaty  
i Dziedzictwa Narodowego

Dyrektor  
Piotr Prokopczyk



.....  
podpis

Kontrolerzy:

Teresa Wójcik  
główny specjalista kontroli państwowej



.....  
podpis

Igor Strąk  
doradca ekonomiczny



.....  
podpis

Bogdan Jasinski  
doradca ekonomiczny



.....  
podpis

<sup>40</sup> Dz. U. z 2017 r., poz. 524, dalej „ustawa o NIK”.