

**DECYZJA Nr 57/MON  
MINISTRA OBRONY NARODOWEJ**

z dnia 9 marca 2005 r.

**w sprawie wprowadzenia „Instrukcji w sprawie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych w dziedzinie techniki wojskowej oraz testowania gotowych, nowych wzorów uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW) w resorcie obrony narodowej”**

Na podstawie § 1 pkt 8 i § 2 pkt 14 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. Nr 94, poz. 426), w związku z pkt 1 ppkt 2 lit. d decyzji Nr 274 /MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 13 października 2003 r. w sprawie wprowadzania modelu systemu realizacji prac naukowo-badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych w resorcie obrony narodowej (Dz. Urz. MON Nr 16, poz. 174 z późn. zm.), w celu ujednoczenia zasad działania komórek organizacyjnych resortu obrony narodowej, a także instytucji spoza resortu obrony narodowej w procesie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych, ustala się, co następuje:

1. Wprowadza się do użytku „Instrukcję w sprawie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych w dziedzinie techniki wojskowej oraz testowania gotowych, nowych wzorów uzbrojenia i sprzętu wojskowego

(UiSW) w resorcie obrony narodowej”, stanowiącą załącznik do decyzji.

2. Traci moc decyzja Nr 78/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji w sprawie zasad i trybu planowania, realizacji, odbioru i finansowania prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych w dziedzinie techniki wojskowej w resorcie obrony narodowej” (nie ogł.)

3. Prace rozpoczęte, a nie zakończone przed dniem wejścia w życie decyzji realizowane będą w oparciu o dotychczasową Instrukcję.

4. Decyzja wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Obrony Narodowej: *J. Szmajdziński*

Załącznik do decyzji Nr 57/MON  
Ministra Obrony Narodowej  
z dnia 9 marca 2005 r. (poz. 37)

## INSTRUKCJA

### w sprawie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych w dziedzinie techniki wojskowej oraz testowania gotowych, nowych wzorów uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW) w resorcie obrony narodowej

#### Rozdział 1

##### Postanowienia ogólne

1. Instrukcja określa zasady działania komórek organizacyjnych Ministerstwa Obrony Narodowej, w tym Sztabu Generalnego WP, zwanego dalej „SGWP” oraz rodzajów sił zbrojnych, gestorów uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW) oraz organizatorów systemów, a także zasady ich współdziałania z instytucjami spoza resortu obrony narodowej, w procesie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych (RiW) UiSW planowanego do wprowadzenia do wyposażenia Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, zwanych dalej „Siłami Zbrojnymi”.

2. Określone w Instrukcji zasady stosuje się w procesie realizacji całości przedsięwzięć określonych w „Modelu systemu realizacji prac naukowo-badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych w Siłach Zbrojnych RP”<sup>1</sup>, zwanego dalej „Modelem”, związanych z prowadzeniem prac RiW przy opracowywaniu nowych wzorów UiSW, modernizowaniem użytkowanej w Siłach Zbrojnych techniki wojskowej, a także testowaniem gotowych wzorów UiSW oferowanych przez firmy krajowe i zagraniczne. Zasadnicze założenia modelu procesu pozyskiwania i eksploatacji UiSW w Siłach Zbrojnych przedstawione są w załączniku Nr 1 do Instrukcji.

3. Użyte w Instrukcji określenia oznaczają:

- 3.1. **Badania certyfikacyjne** — badania UiSW przeprowadzane w trakcie realizacji prac RiW wymagane w procesie uzyskiwania przez dane UiSW stosownego certyfikatu (np. certyfikatu bezpieczeństwa).
- 3.2. **Badania systemowe** — badania UiSW mające na celu wszechstronne sprawdzenie poprawności działania i współdziałania urządzeń (obiektów) tworzących system, w szczególności mogą one obejmować badania poprawności wymiany danych pomiędzy elementami systemu, interoperacyjności z otoczeniem badanego systemu, bezpieczeństwa systemu i kompatybilności elektromagnetycznej. Należy dążyć aby badania

te były prowadzone w warunkach rzeczywistych, w jakich systemy będą eksploatowane, lub w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

- 3.3. **Centralny Organ Logistyczny (COL)** — instytucja wojskowa odpowiedzialna za normowanie procesów eksploatacji dla określonych rodzajów i typów UiSW, prowadzenie zbiorczej ewidencji materiałowej i eksploatacyjnej dla tego UiSW za Siły Zbrojne, współdziałanie w formułowaniu wstępnych założeń taktyczno-technicznych (WZTT) dla nowych typów UiSW, a także szkolenie specjalistów technicznych.
- 3.4. **Definiowanie Potrzeb Operacyjnych (DPO)** (ang. Mission Need Evaluation) — proces analityczny mający na celu ocenę otoczenia strategicznego kraju i opracowanie dokumentu „Wymagania Operacyjne”.
- 3.5. **Dokumentacja Techniczna (DT)** — usystematyzowany zbiór dokumentów (w tym: rysunków technicznych, schematów, dokumentów opisowych, wykazów, tablic itd.) zawierających informacje niezbędne do uruchomienia etapu produkcji (w tym wdrożenia) oraz odbioru, użytkowania, obsługi i naprawy danego UiSW (systemu).
- 3.6. **Gestor Sprzętu Wojskowego** — instytucja wojskowa odpowiedzialna w Siłach Zbrojnych za kierunki rozwoju UiSW, w tym modernizację oraz organizację procesu wykorzystania bojowego rodzaju (grupy) UiSW, a także za szkolenie obejmujące jego użytkowanie.
- 3.7. **Identyfikacja Potrzeb Operacyjnych (IPO)** (ang. Identification of a Deficiency) — analiza kierunków rozwoju zagrożeń, zadań (misji) stawianych przed Siłami Zbrojnymi, prognoz rozwoju pola walki i wynikających z tego możliwych scenariuszy prowadzenia przyszłych operacji, realizowana w cyklu dwuletnim, w trakcie Przeglądów Potrzeb Obronnych, w celu określenia braków w zdolnościach bojowych.
- 3.8. **Kodyfikacja** — całokształt działalności w zakresie identyfikacji, klasyfikacji, zapisu danych o producencie oraz nadawaniu numerów magazynowych (NSN) pozycjom zaopatrzenia państw Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego

<sup>1</sup> „Model systemu realizacji prac naukowo-badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych w Siłach Zbrojnych RP” został przyjęty przez kierownictwo MON w dniu 24.02.2003 r. i Decyzją Nr 274/MON z dnia 13.10.2003 r. Minister Obrony Narodowej nakazał wdrożyć go do SZ RP.

- (NATO) w ramach Natowskiego Systemu Kodyfikacyjnego (NCS).
- 3.9. **Organizator Systemu (OS)** — instytucja wojskowa (osoba funkcyjna) odpowiedzialna za tworzenie, rozwój i funkcjonowanie systemu obejmującego zasięgiem całe Siły Zbrojne. Spełnia rolę koordynatora w stosunku do gestorów UiSW wykorzystywanego w tym systemie.
- 3.10. **Pełne Studium Wykonalności (PSW)** (ang. Feasibility Study) — analiza najbardziej obiecujących technicznych koncepcji (zidentyfikowanych w etapie „Wstępne określenie możliwości wykonania”) w celu wskazania optymalnego sposobu spełnienia potrzeb.
- 3.11. **Prace Naukowo-Badawcze (PNB)** — naukowe przedsięwzięcia poznawcze, prowadzone zgodnie z przyjętą koncepcją za pomocą różnorodnych metod i technik naukowych w celu kształtowania teoretycznych podstaw polityki obronnej i doskonalenia systemu obronnego Rzeczypospolitej Polskiej, w celu stworzenia lub doskonalenia istniejących systemów, metod, urządzeń, wyrobów i materiałów o istotnym stopniu przydatności dla obronności i bezpieczeństwa państwa.
- 3.12. **Praca Rozwojowa** (ang. Design and Development) — praca wykorzystująca dotychczasową wiedzę, prowadzona w celu wytworzenia nowych lub udoskonalenia istniejących materiałów, wyrobów, urządzeń, usług, procesów, systemów lub metod.  
W odniesieniu do UiSW jest to zespół przedsięwzięć technicznych, technologicznych i inwestycyjnych związanych z opracowaniem, przygotowaniem i wykonaniem wzoru (prototypu, partii prototypowej) nowego UiSW oraz wszechstronne sprawdzenie zgodności jego parametrów i działania z wymaganiami zawartymi w Założeniach Taktyczno-Technicznych (ZTT) oraz opracowanie i zatwierdzenie dokumentacji do wykonania partii próbnej.
- 3.13. **Praca Wdrożeniowa** — zespół przedsięwzięć związanych z wykonaniem partii próbnej UiSW zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną do partii próbnej, przeprowadzenie badań zdawczo-odbiorczych partii próbnej i wykonanie oraz zatwierdzenie dokumentacji technicznej do produkcji seryjnej.
- 3.14. **Projekt Celowy (PC)** — przedsięwzięcie przewidziane do realizacji w ustalonym okresie, na określonych warunkach, prowadzone przez przedsiębiorców, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, jednostki naukowe lub konsorcja naukowe, z inicjatywy własnej, ministrów albo organów samorządu województwa, obejmujące badania stosowane, prace rozwojowe, badania przemysłowe lub badania przedkonkurencyjne.
- 3.15. **Projekt Koncepcyjny (PK)** (ang. Project Definition) — dokument proponujący jednoznaczne rozwiązanie techniczne danej koncepcji realizacji projektu, zawierający specyfikację systemu zwerifikowaną poprzez niezbędne analizy, modele i badania.
- 3.16. **Uzbrojenie i Sprzęt Wojskowy (UiSW)** — techniczne środki walki, sprzęt techniczny oraz wyposażenie i środki materiałowe posiadające lub wymagające nadania odrębnej nazwy i indeksu, przy czym uzbrojenie w rozumieniu ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. o obrocie z zagranicą towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także dla utrzymania międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 119, poz.1250 z późn. zm.).
- 3.17. **Użytkownik Sprzętu Wojskowego** — instytucje i jednostki wojskowe wykorzystujące zgodnie z przeznaczeniem UiSW przydzielone na podstawie etatów i tabel należności lub przydzielone dodatkowo do realizacji zadań służbowych, odpowiedzialne za utrzymanie jego właściwego stanu technicznego.
- 3.18. **Wstępne Studium Wykonalności (WSW)** (ang. Prefeasibility Study) — analizy mające na celu wstępną identyfikację i oszacowanie alternatywnych koncepcji technicznych pozwalających na spełnienie oczekiwania ujętych w „Wymaganiach Operacyjnych”.
- 3.19. **Wstępne Założenia Taktyczno-Techniczne (WZTT)** (ang. Staff Requirements) — dokument zawierający wstępne charakterystyki operacyjne i techniczne UiSW, wstępną specyfikację opracowywanego UiSW, jego miejsce w systemie (wymogi interoperacyjności i kompatybilności) oraz parametry eksploatacyjne.
- 3.20. **Wykonawca Pracy Naukowo-Badawczej, Rozwojowej i Wdrożeniowej (WPNBRiW)** — placówka naukowo-badawcza PAN, cywilne instytuty naukowo-badawcze, akademie, szkoły wojskowe i cywilne, wojskowe jednostki badawczo-rozwojowe (wjbr), wojskowe lub cywilne ośrodki badawczo-rozwojowe, biura konstrukcyjne, zakłady doświadczalne i produkcyjne.
- 3.21. **Wymagania Operacyjne (WO)** (ang. Outline Staff Target) — dokument zawierający m.in. ocenę istniejących oraz przewidywanych zagrożeń i scenariuszy działań bojowych, priorytety zagrożeń, analizę istniejących możliwości wykonania nakazanych zadań operacyjnych, ocenę przyczyn niewystarczającej skuteczności istniejącego UiSW, obszar i warunki, w których nowe zdolności bojowe wojsk powinny być rozwijane, uzasadnienie potrzeby wprowadzenia nowych środków walki, zakres funkcji i pożądaných możliwości działania nowej broni lub sprzętu, koncepcję użycia operacyjnego nowego rodzaju UiSW w ogólnych kategoriach stanowiący podstawę do rozpoczęcia analiz wykonalności.
- 3.22. **Wymagania Operacyjno-Techniczne (WOT)** (ang. Staff Target) — opracowane dla każdej z koncepcji

technicznej i zawierają m.in. rozwinięte, uszczegółowione operacyjno-techniczne charakterystyki UiSW, ogólne dane techniczne UiSW (wymagane i możliwe do uzyskania), wstępne analizy ekonomiczne oraz wymagane terminy pozyskania nowego UiSW.

**3.23. Założenia Taktyczno-Techniczne (ZTT)** — dokument (podstawa merytoryczna pracy rozwojowej) zawierający pełne, szczegółowe wymagane parametry techniczne i operacyjne projektowanego UiSW oraz szczegółową strukturę techniczną projektowanego UiSW wraz z dokładnym określeniem jego powiązań z otoczeniem, a także rodzaje planowanych badań prototypu.

4. Podstawowym źródłem finansowania realizacji prac RiW w Siłach Zbrojnych powinien być budżet resortu obrony narodowej. Prace rozwojowe mogą być realizowane także w formie projektów celowych dofinansowanych ze środków finansowych ustalonych w budżecie państwa na naukę zgodnie z ustawą z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (tekst jedn. Dz.U. z 2004 r. Nr 238, poz.2390) oraz z przepisami wykonawczymi wydanymi na tej podstawie.

5. Prace rozwojowe i wdrożeniowe mogą być realizowane w ramach programów wieloletnich na zasadach określonych w ustawie z dnia 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r. Nr 15 poz.148 z późn. zm.).

6. Organem koordynującym kierunki rozwoju oraz proces pozyskiwania i eksploatacji UiSW w Siłach Zbrojnych jest Rada Uzbrojenia (RU). RU działa na podstawie Regulaminu wprowadzonego odrębną decyzją.

7. RU, na podstawie wyników analiz prowadzonych w trakcie realizacji odpowiednich etapów Modelu, przygotowuje projekty decyzji o modernizacji istniejącego UiSW, uruchomieniu prac RiW nowego UiSW, lub o jego zakupach.

8. RU akceptuje wyniki zasadniczych etapów prac RiW ujętych w Modelu.

9. RU po zakończeniu prac rozwojowych i wdrożeniowych i akceptacji orzeczenia o zakończeniu pracy wdrożeniowych lub na podstawie zaakceptowanego przez Ministra Obrony Narodowej wniosku RU o celowości zakupu UiSW, zleca gestorowi uruchomienie procedury wprowadzania UiSW do wyposażenia Sił Zbrojnych zgodnie z „Instrukcją o wprowadzaniu do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej uzbrojenia i sprzętu wojskowego nowego typu oraz wycofywaniu uzbrojenia i sprzętu wojskowego nie odpowiadającego wymaganiom wojska” wprowadzoną odrębną decyzją.

## Rozdział 2

### **Proces przygotowania do rozpoczęcia oraz realizacja prac rozwojowych i wdrożeniowych**

10. Instytucją odpowiedzialną w Siłach Zbrojnych za realizację prac RiW jest Departament Polityki Zbrojeniowej (DPZ) Ministerstwa Obrony Narodowej (MON).

11. Proces przygotowania do rozpoczęcia i realizacji prac rozwojowych powinien przebiegać kolejno wg niżej wymienionych etapów:

- 1) wstępne określenie możliwości wykonania (WOMW);
- 2) określenie możliwości wykonania (OMW);
- 3) określenie założeń do projektowania — zdefiniowanie projektu (OZP);
- 4) projektowanie i rozwój (PiR);
- 5) wdrożenie (W).

12. W przypadkach UiSW o niewielkim stopniu złożoności lub w sytuacji, gdy wstępne analizy wskazują na jednoznaczne rozwiązanie techniczne, dyrektor DPZ w uzgodnieniu z Generalnym Zarządem Planowania Strategicznego — P5 (GZPS — P5), może podjąć decyzję o połączeniu etapów WOMW i OMW.

#### **Wstępne określenie możliwości wykonania (WOMW)**

13. Warunkiem rozpoczęcia etapu WOMW jest akceptacja przez RU Wymagań Operacyjnych (WO) opracowanych zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku Nr 2.

14. Odpowiedzialnym za realizację etapu WOMW jest DPZ. W ramach tego etapu DPZ organizuje przedsięwzięcia mające na celu opracowanie wstępnego studium wykonalności (WSW), a na jego podstawie Wymagań Operacyjno-Technicznych (WOT).

15. Realizację powyższych przedsięwzięć DPZ może powierzyć jednostkom lub ośrodkom badawczo-rozwojowym, ośrodkom akademickim i szkołom wyższym, ośrodkom przemysłu obronnego, ekspertom, instytucjom rządowym, rodzajom Sił Zbrojnych (RSZ) i innym komórkom MON lub cywilnym — stosownie do ich zakresu działalności. W szczególnych przypadkach wykonanie specjalistycznych ekspertyz, badań i opracowań może być finansowane z budżetu MON. GZPS — P5 w uzgodnieniu z DPZ corocznie wydziela na ten cel odpowiednie środki finansowe w planie modernizacji technicznej.

16. WSW powinno między innymi obejmować:

- 1) określenie czy WO kwalifikują się lub nie do dalszych, głębszych analiz technicznych czy też wymagają weryfikacji lub uzupełnienia;
- 2) wstępną identyfikację i oszacowanie parametrów operacyjnych, technicznych, ekonomicznych, organizacyjnych itp., alternatywnych koncepcji technicznych pozwalających na spełnienie wymagań ujętych w WO — może to być m.in. modernizacja eksploatowanego UiSW, uruchomienie pracy rozwojowej lub zakup gotowego UiSW. Koncepcje te powinny analizować możliwości realizacji opcji technicznej z uwzględnieniem współpracy krajowej i zagranicznej;
- 3) wskazanie, która z alternatywnych koncepcji technicznych powinna być przedmiotem pogłębionych analiz na etapie OMW.

17. WOT powinny być opracowane dla każdej alternatywnej koncepcji — chyba, że w trakcie opracowywania WSW powstaną jednoznaczne przesłanki o braku możliwości lub niecelowości realizacji którejsz z koncepcji.

18. Zasadniczy układ treści WOT został zawarty w załączniku Nr 3 do Instrukcji. WOT powinny ponadto zawierać oszacowanie kosztów realizacji etapu OMW.

19. WOT oraz WSW dyrektor DPZ uzgadnia odpowiednio z gestorem sprzętu lub organizatorem systemu, których UiSW dotyczy oraz szefem GZPS — P5, a następnie przedstawia do akceptacji RU. W przypadku ich akceptacji dyrektor DPZ zatwierdza WOT.

20. RU może nakazać zweryfikowanie lub powtórzenie etapu WOMW.

21. Akceptacja WSW oraz WOT przez RU oznacza podjęcie decyzji o uruchomieniu etapu OMW i ujęciu przez GZPS — P5 środków finansowych na wykonanie tego etapu w planie modernizacji technicznej.

### **Określenie możliwości wykonania (OMW)**

22. W ramach etapu OMW DPZ organizuje przedsięwzięcia mające na celu wykonanie pogłębionych analiz najbardziej obiecujących technicznych koncepcji (wybranych w etapie WOMW) dla wskazania optymalnego sposobu spełnienia potrzeb operacyjnych.

23. Przedsięwzięcia tego etapu wykonywane są przez specjalizowane placówki naukowo-badawcze, przemysłowe i akademickie z udziałem komórek MON, rodzajów Sił Zbrojnych i SG WP, instytucji rządowych oraz, w miarę potrzeb, odpowiednich organizacji NATO.

24. W trakcie realizacji etapu OMW opracowuje się pełne studium wykonalności (PSW), a na jego podstawie Wstępne Założenia Taktyczno-Techniczne (WZTT).

25. PSW powinno między innymi zawierać:

- 1) wskazanie optymalnego sposobu spełnienia potrzeb ujętych w WO;
- 2) identyfikację obszarów ryzyka;
- 3) propozycje charakterystyk technicznych UiSW niezbędnych do spełnienia WO;
- 4) oszacowanie relacji czas — koszt — efekt;
- 5) przegląd technologii koniecznych i możliwych do wykorzystania oraz nowych niezbędnych do opracowania (pozyskania);
- 6) zakres badań sprzętu, koniecznych do jego technicznej weryfikacji oraz wskazanie konieczności uzyskania stosownych certyfikatów, w tym dotyczących bezpieczeństwa teleinformatycznego i zabezpieczenia metrologicznego;
- 7) harmonogram czasowo-zadaniowy;
- 8) oszacowanie kosztów całego cyklu życia wyrobu.

26. WZTT opracowywane są zgodnie z Wojskowymi Normami Obronnymi (lub normami, które je zastępują) wchodzącymi w skład zbioru WPN 84/N-01001 ÷ WPN 84/N-01008. Aparatura, przyrządy, urządzenia i wyposażenie o przeznaczeniu wojskowym. Ogólne wymagania techniczne, metody kontroli i badań oraz zbiorem norm obronnych NO-06 A-502-1 ÷ NO-06 A-502-4 i NO-06 A-502-6. Uzbrojenie i sprzęt wojskowy. Klimatyczne badania środowiskowe, które zastępują pkt 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.10 WPN-85/N-01007 Metody badań odporności całkowitej na działanie czynników środowiskowych. WZTT w szczególności powinny określać wstępne, wymagane do osiągnięcia WO charakterystyki operacyjno-techniczne UiSW, wstępną specyfikację opracowywanego UiSW, wykaz norm i standardów krajowych i NATO, które powinien spełniać jego miejsce w systemie, w tym wymogi interoperacyjności, kompatybilności, ochrony informacji i zabezpieczenia metrologicznego (jeżeli wymagane), planowane do przeprowadzenia badania UiSW w celu potwierdzenia jego parametrów oraz istotne parametry eksploatacyjne.

27. Odpowiedzialnym za opracowanie WZTT jest dyrektor DPZ.

28. WZTT i PSW dyrektor DPZ uzgadnia z właściwym gestorem sprzętu i/lub organizatorem systemu, którego UiSW dotyczy oraz szefem GZPS — P5, a następnie przedstawia do akceptacji RU. W przypadku ich akceptacji dyrektor DPZ zatwierdza WZTT.

29. Akceptacja wyników etapu Określenia możliwości wykonania oraz dokumentu WZTT, oznacza przyjęcie przez RU sposobu spełnienia Wymagań Operacyjnych (praca rozwojowa, zakupy, licencja, modernizacja itp.), ujęcie przez GZPS — P5 zadania (zadań) w odpowiednich planach MON (w tym prac RiW, modernizacji oraz zakupów) oraz zagwarantowanie środków finansowych na kontynuację procesu pozyskiwania UiSW.

Wysokość środków finansowych powinna wynikać z przeprowadzonych na tym etapie analiz finansowych.

30. W przypadku gdy RU przyjmie, że spełnienie WO (lub jego części) nastąpi wyłącznie poprzez zakup UiSW, odpowiedzialnym za dalszą realizację procesu jego pozyskiwania jest Departament Zaopatrywania Sił Zbrojnych (DZSZ) lub inna instytucja realizująca proces zakupów. W tym przypadku podstawę merytoryczną określającą parametry UiSW są WZTT.

31. W przypadku gdy RU uzna, iż dla spełnienia WO niezbędna jest realizacja pracy (prac) rozwojowej (w kraju lub we współpracy międzynarodowej), uruchamiany jest etap Określenia założeń do projektowania (OZP). Decyzję o uczestnictwie w programie międzynarodowym podejmuje RU. W przypadku udziału w takim programie obowiązują procedury uzgodnione przez państwa uczestniczące. Instytucja odpowiedzialna za realizację pracy (prac) informuje na bieżąco RU o postępie prac w programie oraz jego finansowaniu.

#### **Określenie założeń do projektowania — zdefiniowanie projektu (OZP).**

32. Etap OZP rozpoczyna realizację pracy rozwojowej.

33. Odpowiedzialnym za nadzór nad realizacją etapu OZP jest DPZ. Etap ten jest wykonywany przez wykonawcę pracy, z którym DPZ zawiera umowę zgodnie z obowiązującymi w MON przepisami. W uzasadnionych przypadkach na wniosek dyrektora DPZ RU może wyrazić zgodę na zawarcie kilku umów na realizację tego etapu, w celu wyłonienia najlepszego sposobu realizacji projektu.

34. W trakcie realizacji etapu OZP wykonawca pracy opracowuje projekt koncepcyjny (PK) wraz z analizą techniczno-ekonomiczną (ATE) i projekt Założeń Taktyczno-Technicznych (PZTT).

35. PK powinien między innymi przedstawiać propozycję szczegółowej specyfikacji systemu UiSW, popartą badaniami elementów modelowych i symulacjami, analizę możliwości osiągnięcia i weryfikacji parametrów technicznych UiSW niezbędnych do spełnienia wymagań ujętych w WO, ewentualną propozycję weryfikacji WO oraz alternatywnych rozwiązań technicznych, plany finansowo-czasowe, organizację prac na etapie projektowania i rozwoju, określenie kryteriów oceny wykonanych prototypów, identyfikację problemów kompatybilności, ochrony informacji, zabezpieczenia metrologicznego oraz standaryzacji i kodyfikacji, a także specyfikację koniecznych do zastosowania norm krajowych, międzynarodowych i właściwych dokumentów standaryzacyjnych NATO.

36. Na podstawie PK, ATE i PZTT, DPZ opracowuje ZTT oraz Ocenę Projektu Koncepcyjnego (OPK).

37. OPK i ZTT dyrektor DPZ uzgadnia z gestorami sprzętu i/lub organizatorami systemów, których UiSW dotyczy, GZPS—P5 oraz — w razie potrzeby — z wykonawcą projektu koncepcyjnego. Nie uzgodnienie dokumentów wymaga pisemnego wyjaśnienia, które składa się do dyrektora DPZ.

38. ZTT i OPK, dyrektor DPZ przedstawia RU do akceptacji i w przypadku ich akceptacji zatwierdza je.

39. W przypadku realizacji kilku projektów koncepcyjnych dotyczących tego samego UiSW, dyrektor DPZ przedstawia RU ocenę porównawczą tych projektów i wskazuje, w uzgodnieniu z gestorami sprzętu i/lub organizatorami systemów, których UiSW dotyczy oraz GZPS — P5, rozwiązanie optymalne.

#### **Projektowanie i rozwój (PiR)**

40. Warunkiem rozpoczęcia etapu PiR jest akceptacja przez RU wyników etapu OZP i ujęcie przez GZPS — P5 w planie modernizacji technicznej, wystarczających środków finansowych na realizację pracy w pełnym cyklu rozwojowym i wdrożeniowym.

41. Odpowiedzialnym za nadzór nad realizacją etapu PiR jest DPZ. Etap ten jest wykonywany przez wykonawcę pracy, z którym DPZ zawiera umowę zgodnie z obowiązującymi w MON przepisami. Należy dążyć aby wykonawca PK był także wykonawcą etapu PiR.

42. Na etapie tym wykonawca pracy realizuje zadania mające na celu opracowanie i weryfikację na zgodność z ZTT prototypu UiSW (systemu), a w tym:

- 1) projekt Wstępny (PW) UiSW (systemu), w ramach którego wykonuje między innymi model UiSW (systemu) lub jego istotnych elementów, prowadzi jego badania oraz analizy niezbędne do potwierdzenia i weryfikacji przyjętych ZTT, opracowywany jest dokument o nazwie PW (wraz z projektem ZTT), w którym w razie konieczności proponuje weryfikację ZTT;
- 2) projekt techniczny UiSW, w którym wykonywany jest prototyp UiSW (systemu) wraz z dokumentacją techniczną oraz prowadzone są jego badania wstępne (zakładowe) i kwalifikacyjne (państwowe) i w razie potrzeby weryfikacja DT po badaniach.

43. Projekt wstępny (PW) i propozycje zmian wymagań ujętych w ZTT podlegają ocenie i zatwierdzeniu przez dyrektora DPZ zgodnie z procedurą jak dla PK.

44. Prototyp UiSW (systemu) wykonany na etapie PiR poddawany jest badaniom wstępnym (zakładowym) i kwalifikacyjnym (państwowym) zgodnie

z procedurami zawartymi w odpowiednich normach (w tym serii WPN 84 oraz NO-06-A502-1(2,3,4,6):2003). Dla urządzeń (systemów) pracujących w systemie należy zorganizować badania sprawdzające ich pracę w otoczeniu systemowym.

45. Prototyp w zależności od potrzeb może być na tym etapie poddany odpowiednim badaniom certyfikacyjnym. Należy dążyć, aby UiSW przeznaczone do ochrony informacji niejawnych na tym etapie uzyskały certyfikat typu (jeśli jest wymagany) wydany przez właściwe służby ochrony Państwa, zgodnie z odpowiednimi przepisami. Potrzeba przeprowadzenia badań certyfikacyjnych powinna być określona w WZTT na etapie OMW.

46. Wynikiem etapu PiR jest dokumentacja techniczna (DT), która po weryfikacji po badaniach kwalifikacyjnych i zatwierdzeniu przez dyrektora DPZ jest podstawą merytoryczną do uruchomienia etapu wdrożenia. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zatwierdzenie DT do partii próbnej na miesiąc przed zakończeniem wykonania partii próbnej. Decyzję o tym podejmuje dyrektor DPZ. DT powinna być uzgodniona z Rejonowym Przedstawicielstwem Wojskowym (RPW), a w części eksploatacyjnej z gestorem i/lub organizatorem systemu. Dyrektor DPZ jest zobowiązany do zatwierdzania tylko dokumentacji będącej wynikiem nadzorowanych przez DPZ prac RiW.

47. Wyniki etapu PiR przedstawiane są w formie informacji przez dyrektora DPZ do akceptacji RU.

### **Wdrożenie (W)**

48. Warunkiem rozpoczęcia etapu W jest akceptacja przez RU wyników etapu PiR i ujęcie w planie modernizacji technicznej przez GZPS — P5 środków finansowych na realizację wdrożenia. W uzasadnionych przypadkach (złożone technicznie i technologicznie systemy, pilność potrzeb Sił Zbrojnych) RU może zaakceptować wcześniejsze (przed zakończeniem etapu rozwojowego) rozpoczęcie etapu wdrożenia.

49. Należy dążyć do tego aby wykonawcą wdrożenia był wykonawca etapu PiR.

50. Na etapie tym wykonuje się partię próbną systemu (UiSW) (pierwszą partię produkcyjną). Dopuszcza się aby urządzenia partii próbnej były wykonane przy wykorzystaniu bazy technicznej prototypu.

51. Partia próbna wykonywana jest na podstawie DT zatwierdzonej przez dyrektora DPZ do wykonania partii próbnej.

52. Partia próbna podlega badaniom zdawczo-odbiorczym, które w razie konieczności należy poszerzyć o komisyjne badania systemowe.

53. W przypadku takiego wymogu należy dążyć aby UiSW służące do ochrony informacji niejawnych zostało poddane procedurze certyfikacji przez właściwą służbę ochrony Państwa w celu uzyskania certyfikatu zgodności zgodnie z odpowiednimi przepisami. Potrzeba przeprowadzenia badań certyfikacyjnych powinna być określona na etapie OMW.

54. Opracowana DT do produkcji seryjnej, zwerifikowana po badaniach zdawczo-odbiorczych, powinna być uzgodniona z RPW, a w części eksploatacyjnej z gestorem i/lub organizatorem systemu. Dokumentację będącą wynikiem nadzorowanych przez DPZ prac wdrożeniowych zatwierdza dyrektor DPZ.

55. Wyniki etapu W — w formie informacji wraz z orzeczeniem o zakończeniu etapu wdrożeniowego opracowanym przez DPZ i uzgodnionym z gestorem przedstawiane są przez dyrektora DPZ do akceptacji RU.

56. Akceptacja przez RU wyników etapu W, pozwala na rozpoczęcie produkcji seryjnej nowego UiSW.

## **Rozdział 3**

### **Kontrola, nadzór i odbiór prac rozwojowych i wdrożeniowych**

57. DPZ jest instytucją odpowiedzialną za kontrolę, nadzór, ocenę istotnych etapów i odbiór prac RiW.

58. Instytucjami współpracującymi z DPZ w trakcie realizacji prac RiW są odpowiednio co do kompetencji komórki organizacyjne Sztabu Generalnego WP, RSZ, WSI, Przedstawicielstwa Wojskowe i inne komórki organizacyjne resortu ON stosownie do wskazanych przez DPZ potrzeb. Na wniosek DPZ instytucje typują swoich przedstawicieli, którzy będą ją reprezentowali w procesie kontroli, oceny i odbioru prac RiW. W uzasadnionych przypadkach na wniosek dyrektora DPZ, dyrektor DB może delegować swojego przedstawiciela do nadzoru i odbioru prac RiW.

59. Przedstawiciele gestora sprzętu, organizatora systemu, stosownego Przedstawicielstwa Wojskowego mają obowiązek na wniosek DPZ uczestniczyć w kontroli i odbiorze istotnych etapów prac RiW, w tym w badaniach kwalifikacyjnych (państwowych) i końcowym odbiorze pracy.

60. W uzasadnionych przypadkach dyrektor DPZ może powołać, w uzgodnieniu z zainteresowanymi instytucjami, stały zespół międzyinstytucjonalny, który będzie włączony w proces nadzoru i koordynacji realizacji pracy RiW.

61. Komisję odbioru prac RiW powołuje dyrektor DPZ zgodnie z przyjętą wewnętrzną procedurą.

62. Po zakończeniu odbioru prac RiW każdorazowo sporządzany jest przez komisję Protokół odbioru (etapu pracy lub końcowy zgodnie z wzorem przedstawionym załącznikiem Nr 4), który po podpisaniu przedstawiany jest Dyrektorowi DPZ zgodnie z przyjętą w DPZ procedurą.

63. Badania wstępne (zakładowe) prototypu (pełnego lub wersji pilotowej) przeprowadza samodzielnie wykonawca pracy w celu sprawdzenia jego zasadniczych charakterystyk ujętych w ZTT i oceny możliwości przedstawienia prototypu do badań kwalifikacyjnych. Program badań wstępnych oraz metodyki badań opracowuje wykonawca pracy. W badaniach wstępnych uczestniczy przedstawiciel wojskowy, który uzgadnia protokół z badań wstępnych. Przedstawiciel DPZ, SG WP, RSZ lub gestora sprzętu może uczestniczyć w badaniach wstępnych jedynie w charakterze obserwatora. Orzeczenie z badań wstępnych zatwierdza kierownik wykonawcy. Po zakończeniu badań wstępnych, ujęty w umowie na realizację pracy RiW Wykonawca przekazuje do DPZ uzgodnione z właściwym Przedstawicielem Wojskowym zgłoszenie o gotowości do rozpoczęcia badań kwalifikacyjnych prototypu. Do zgłoszenia dołącza zatwierdzone orzeczenie z badań wstępnych, program i metodyki badań oraz protokoły badań wstępnych. Na podstawie wskazanych dokumentów dyrektor DPZ podejmuje decyzję o rozpoczęciu badań kwalifikacyjnych.

64. Badania kwalifikacyjne (państwowe) prototypu wykonuje się zgodnie z programami i metodykami badań w celu sprawdzenia zgodności charakterystyk prototypu z wszystkimi wymaganiami ujętymi w ZTT, sprawdzenia poprawności wykonania dokumentacji technicznej, określenia możliwości uruchomienia wdrożenia (produkcji), określenia zaleceń dotyczących eksploatacji w Siłach Zbrojnych. Program badań kwalifikacyjnych opracowuje wykonawca pracy. Określone w badaniach kwalifikacyjnych uwagi i zalecenia powinny być wprowadzone do dokumentacji technicznej opracowanego urządzenia (systemu) przed wykonaniem partii próbnej bądź w pierwszej fazie produkcji. Komisja badań kwalifikacyjnych w orzeczeniu z badań kwalifikacyjnych określa wymagane terminy realizacji zaleceń.

65. Program i metodyki badań kwalifikacyjnych, uwzględniające zasady ujęte w normach WPN-84/N-01001÷01008 i NO-06-A502-1(2,3,4,6):2003 oraz stosownych normach NATO (STANAG), uzgadnia się z gestorem i/lub organizatorem systemu, RPW oraz innymi instytucjami stosownie do potrzeb. Program wraz z metodykami zatwierdza dyrektor DPZ.

66. Badania kwalifikacyjne przeprowadza się pod nadzorem komisji badań kwalifikacyjnych, powołanej stosowną decyzją dyrektora DPZ.

67. Decyzja o przeprowadzeniu badań kwalifikacyjnych powinna być uzgodniona z zainteresowanymi instytucjami. Powinna ona w szczególności określać skład komisji badań kwalifikacyjnych, grupy badawczej, cel, podstawę prowadzenia badań, miejsce oraz termin rozpoczęcia i zakończenia badań, a także wskazywać instytucję odpowiedzialną za przestrzeganie zasad bezpieczeństwa w trakcie badań. Przewodniczącym komisji badań kwalifikacyjnych jest przedstawiciel gestora bądź organizatora systemu. Zastępcą przewodniczącego jest przedstawiciel DPZ.

68. Komisja badań kwalifikacyjnych jest odpowiedzialna za prowadzenie badań kwalifikacyjnych zgodnie z programem i metodykami badań, analizuje wyniki badań wstępnych, w zależności od potrzeb uczestniczy w badaniach na stanowiskach badawczych, ocenia wyniki badań kwalifikacyjnych wykonywanych przez grupę badawczą ujęte w protokołach poszczególnych badań, ocenia dokumentację techniczną prototypu, opracowuje wraz z grupą badawczą protokół końcowy (sprawozdanie) z badań państwowych, sporządza orzeczenie z badań kwalifikacyjnych prototypu, stwierdzające czy prototyp spełnia wymagania ujęte w ZTT i czy może być przedmiotem wdrożenia. Orzeczenie powinno także, w zależności od wyników badań, zawierać uwagi i zalecenia, które powinny być uwzględnione w trakcie dalszych faz rozwojowych urządzenia (systemu). Uwagi i zalecenia powinny być podzielone na dwie grupy — wynikające z ZTT i niewynikające z ZTT.

69. Protokół badań kwalifikacyjnych (sprawozdanie) podpisuje przewodniczący komisji i kierownik grupy badawczej. Orzeczenie z badań kwalifikacyjnych podpisują wszyscy członkowie komisji. Nie podpisanie orzeczenia przez członka komisji wymaga pisemnego, oddzielnego wyjaśnienia, które składa on przewodniczącemu komisji. Zostaje ono dołączone do dokumentacji badań kwalifikacyjnych.

70. Orzeczenie z badań kwalifikacyjnych przewodniczący komisji przedstawia dyrektorowi DPZ do zatwierdzenia. Dyrektor DPZ może zażądać przed zatwierdzeniem dodatkowego uzgodnienia orzeczenia z odpowiednimi dowództwami RSZ i komórkami SG WP.

71. Zatwierdzone orzeczenie z badań kwalifikacyjnych prototypu wraz z protokołem badań są wysyłane do odpowiednich komórek SG WP oraz dowództw RSZ, a także przedstawiane do zapoznania się RU.

72. W uzasadnionych przypadkach dyrektor DPZ — samodzielnie lub na wniosek komisji badań kwalifikacyjnych — może podjąć decyzję o przeprowadzeniu uzupełniających badań prototypu przed rozpoczęciem etapu wdrożenia UiSW.

73. W trakcie odbioru ostatniego etapu pracy rozwojowej sporządza się protokół końcowy odbioru



pracy. Powinien on zawierać między innymi wyszczególnienie rezultatów pracy, rozliczenie nakładów finansowych oraz listę składników majątkowych, zakupionych i wytworzonych w trakcie realizacji pracy. W miarę możliwości protokół powinien również zawierać propozycje zagospodarowania składników majątkowych, w tym wykonanych prototypów oraz aparatury badawczej nabytej ze środków zamawiającego.

74. Po zakończeniu (przerwaniu) pracy rozwojowej DPZ opracowuje orzeczenie o zakończeniu (przerwaniu) pracy rozwojowej (zgodnie z załącznikiem Nr 5). Orzeczenie to podsumowuje wyniki pracy rozwojowej, rozlicza środki finansowe, proponuje sposób zagospodarowania składników majątkowych oraz zawiera wnioski odnoszące się do etapu wdrożenia i produkcji wyrobu. Orzeczenie uzgadnia się z gestorem i odpowiednią komórką RSZ. Orzeczenie zatwierdza dyrektor DPZ. Orzeczenie jest przedstawiane do akceptacji RU.

75. Badania zdawczo-odbiorcze partii próbnej wyrobu (systemu) przeprowadza się w celu sprawdzenia wyprodukowanego UiSW na zgodność z zatwierdzoną dokumentacją techniczną do wykonania partii próbnej, a w szczególności z warunkami technicznymi (WT) określającymi między innymi charakterystyki techniczne wyrobu i metodyki badawcze niezbędne do ich weryfikacji w trakcie kontroli i produkcji seryjnej wyrobu.

76. Warunki Techniczne (WT) opracowuje się zgodnie z obowiązującymi dokumentami normalizacyjnymi (w miarę potrzeb stosując także odpowiednie dokumenty standaryzacyjne NATO).

77. Badania zdawczo-odbiorcze partii próbnej przeprowadza swoimi siłami wykonawca partii próbnej z udziałem przedstawicieli Zamawiającego — DPZ, Przedstawicielstwa Wojskowego (zawsze), wojskowej jednostki badawczo-rozwojowej (wjbr), lub innych instytucji wskazanych przez Zamawiającego. W uzgodnieniu z DPZ w badaniach mogą brać także udział w miarę potrzeb inni przedstawiciele resortu obrony narodowej lub wskazani przez DPZ eksperci. Komisję badań zdawczo-odbiorczych powołuje kierownik zakładu Wykonawcy w uzgodnieniu z Przedstawicielem Wojskowym. Orzeczenie z badań zdawczo-odbiorczych uzgadnia dyrektor zakładu Wykonawcy wdrożenia oraz Przedstawiciel Wojskowy i wraz z protokołami badań przesyła do DPZ do zatwierdzenia.

78. Dla UiSW o charakterze systemowym i złożonym konstrukcyjnie można przeprowadzić komisyjne badania zdawczo-odbiorcze. Decyzję o tym podejmuje dyrektor DPZ na etapie zawierania umowy na realizację wdrożenia, biorąc między innymi pod uwagę ustalenia zawarte w orzeczeniu z badań kwalifikacyjnych prototypu. W tej sytuacji komisję badań zdawczo-odbiorczych, w porozumieniu z zainteresowanymi instytucjami, powołuje dyrektor DPZ. Przewodniczącym komisji

badań zdawczo-odbiorczych jest przedstawiciel gestora sprzętu lub organizatora systemu. Zastępcą Przewodniczącego jest przedstawiciel DPZ lub Przedstawiciel Wojskowy. Podstawą badań UiSW o charakterze systemowym jest program badań zdawczo-odbiorczych wraz z metodykami bazujący na WT i uzupełniony o badania istotne z punktu widzenia weryfikacji systemowej wdrażanego UiSW. Program badań opracowuje wykonawca pracy i zatwierdza Dyrektor DPZ po uprzednim uzgodnieniu go z zainteresowanymi instytucjami.

79. Orzeczenie z badań zdawczo-odbiorczych powinno zawierać wnioski o spełnieniu wymagań ujętych w WT (programie badań zdawczo-odbiorczych) oraz możliwości podjęcia produkcji seryjnej. Orzeczenie zatwierdza dyrektor DPZ po uprzednim uzgodnieniu go z gestorem i/lub organizatorem systemu. Orzeczenie jest przedstawiane Radzie Uzbrojenia do akceptacji. Kopię zaakceptowanego przez RU orzeczenia DPZ rozsyła do gestora i/lub organizatora systemu.

80. Po zakończeniu pracy wdrożeniowej DPZ opracowuje orzeczenie o zakończeniu (przerwaniu) pracy wdrożeniowej (zgodnie z załącznikiem Nr 5). Orzeczenie to podsumowuje wyniki pracy, rozlicza środki finansowe, proponuje sposób zagospodarowania składników majątkowych oraz zawiera wnioski odnoszące się do etapu produkcji seryjnej wyrobu. Orzeczenie uzgadnia się z gestorem i/lub organizatorem systemu. Orzeczenie zatwierdza dyrektor DPZ. Orzeczenie jest przedstawiane do akceptacji RU.

81. Orzeczenie o pozytywnym zakończeniu pracy wdrożeniowej i jego akceptacja przez RU, stanowi podstawę dla gestora UiSW do uruchomienia procedury wprowadzania UiSW do wyposażenia Sił Zbrojnych, zgodnie z instrukcją określoną w pkt 9 Instrukcji.

82. UiSW o charakterze systemowym po badaniach zdawczo-odbiorczych powinny być poddane badaniom eksploatacyjno-wojskowym w rzeczywistych (zbliżonych do rzeczywistych) warunkach eksploatacyjnych przewidywanych dla tego rodzaju sprzętu. W stosunku do pozostałego UiSW badania eksploatacyjno-wojskowe przeprowadza się w zależności do potrzeb.

83. Decyzję o przeprowadzeniu badań eksploatacyjno-wojskowych podejmuje gestor sprzętu, który jest odpowiedzialny za ich organizację i przebieg. Orzeczenie z badań eksploatacyjno-wojskowych zatwierdza gestor sprzętu i następnie przedstawia go do informacji RU.

84. Uwagi i zalecenia ujęte w zaakceptowanych przez RU orzeczeniach z badań zdawczo-odbiorczych i eksploatacyjno-wojskowych decyzją dyrektora DPZ wprowadzane są do dokumentacji technicznej na produkcję seryjną.

85. Dokumentacja techniczna na wykonanie partii próbnej i produkcję seryjną powinna być zatwierdzana zgodnie z zasadami określonymi w decyzji, określającej kompetencje organów wojskowych w zakresie opracowania i zatwierdzania dokumentacji technicznej wyrobów i urządzeń techniki wojskowej. Przed zatwierdzeniem powinna ona być uzgodniona z właściwym Przedstawicielstwem Wojskowym, a w części dotyczącej eksploatacji z gestorem.

#### **Testowanie nowych wzorów UiSW pozyskiwanych poza procesem realizacji prac RiW**

86. Testowanie dotyczy gotowych, nowych wzorów UiSW nabywanych w ramach zakupów. Potrzebę przeprowadzenia testów ustala w uzgodnieniu z gestorem, DZSZ lub inna instytucja realizująca proces zakupów. Instytucja realizująca proces zakupów może powierzyć przeprowadzenie testów wyspecjalizowanej jednostce badawczo-rozwojowej.

87. Testy powinny odbywać się zgodnie z Programem Testów (PTe) UiSW zawierającym także metodyki prowadzenia i oceny wyników testów.

88. Podstawą opracowania PTe powinny być WZTT oraz specyfikacja istotnych warunków zamówienia (lub warunków przetargu) opracowana przez instytucję realizującą proces zakupów. Zakres PTe powinien umożliwić wiarygodne potwierdzenie istotnych parametrów UiSW oferowanego przez producenta.

89. PTe powinna opracować właściwa wojskowa jednostka badawczo-rozwojowa (wjbr) na zlecenie instytucji realizującej proces zakupu. Kierownik tej instytucji może podjąć decyzję o innym trybie opracowania PTe.

90. PTe powinien być uzgodniony z gestorem. W uzasadnionych przypadkach instytucja realizująca proces zakupów może zdecydować o potrzebie uzgodnienia PTe także z DPZ lub innymi instytucjami.

91. Kierownik instytucji realizującej proces zakupów ustala zasady i tryb zatwierdzania PTe, oraz zasady ustalania składu grupy testującej i nadzoru nad przebiegiem testów i badań. Należy dążyć aby grupa testująca była zorganizowana w oparciu o specjalistów z wjbrów oraz gestora.

92. Orzeczenie z testów oraz protokół z testów zawierający protokoły szczegółowe z prowadzonych testów podpisuje cały skład osobowy grupy testującej i przedstawiane są one instytucji realizującej proces zakupów.

93. W przypadku konieczności powtórzenia testów UiSW procedura ich organizacji i przebiegu powinna być zgodna z powyższymi zasadami.

94. Koszty organizacji i prowadzenia testów powinni ponosić oferenci UiSW biorący udział w przetargu.

95. Odbiór gotowych UiSW z produkcji seryjnej od Producenta przez Przedstawiciela Wojskowego powinien odbywać się zgodnie z procedurami i Warunkami Technicznymi Odbioru określonymi każdorazowo w umowie dotyczącej dostaw UiSW.

96. W szczególnie uzasadnionych przypadkach testy(badania) gotowego UiSW mogą być prowadzone poza procesem zakupu (postępowania o udzielenie zamówienia publicznego). Decyzję o ich prowadzeniu podejmuje RU na wniosek dyrektora DPZ, szefa SGWP lub gestora sprzętu. Ich sposób organizacji, przebieg, zakres i sposób finansowania jest każdorazowo ustalany w indywidualnym trybie przez RU.

97. Jeśli realizacja projektu celowego (lub innego zadania) wykonywanego na potrzeby MON, finansowanego przez MNiI i/lub ze środków spoza resortu obrony narodowej, wymaga przeprowadzenia testów i badań opracowywanego UiSW, instytucją organizującą testy i badania jest DPZ. Dyrektor DPZ na wniosek wykonawcy projektu celowego określa warunki jakie powinien spełnić wykonawca aby możliwe było rozpoczęcie testów lub badań i po ich spełnieniu wydaje decyzję o przeprowadzeniu badań (testów). Należy dążyć aby tryb i zasady ich realizacji były zgodne z przyjętym dla realizacji prac RiW. Dyrektor DPZ przedstawia RU informację o rezultatach przeprowadzonych badań(testów).

## Rozdział 4

### **Zasady i tryb wprowadzania zmian w pracach rozwojowych i wdrożeniowych**

98. Zmiany kosztów realizacji poszczególnych prac RiW ujętych w „Planie modernizacji technicznej SZ RP” dokonywane są jedynie w uzasadnionych przypadkach, na wniosek DPZ na podstawie decyzji RU, po wcześniejszym uzgodnieniu propozycji zmian z GZPS — P5, a w przypadku zawartych umów także z DB.

99. Zmiany terminów zakończenia prac RiW dokonywane są na podstawie decyzji RU, po uzgodnieniu zmian z GZPS — P5. Dyrektor DPZ ma prawo podjąć decyzję o zmianie terminu zakończenia pracy niewykraczającego poza dany rok budżetowy oraz terminów zakończenia pośrednich etapów realizacji pracy.

100. W uzasadnionych przypadkach możliwa jest zmiana wymagań ujętych w ZTT, po uprzedniej akceptacji zmian przez RU. Okolicznościami uzasadniającymi dokonanie zmian w ZTT mogą być:

— zmiana WO;

— stwierdzenie w trakcie realizacji pracy rozwojowej braku możliwości osiągnięcia wymaganego poziomu parametrów technicznych.

101. Instytucją uprawnioną do dokonywania zmian w WO jest GZPS—P5. Zmienione WO powinny być zaakceptowane przez RU i przekazane do DPZ w celu:

- 1) dokonania analizy wpływu zmienionych wymagań na parametry techniczne UiSW;
- 2) określenia możliwości spełnienia nowych wymagań;
- 3) oszacowania ewentualnych zmian zakresu, kosztów i terminów realizacji pracy.

102. Projekt zweryfikowanych ZTT wraz z wynikami analiz oraz propozycjami ewentualnych zmian w realizacji pracy, dyrektor DPZ przedstawia do akceptacji przez RU. Akceptacja tych zmian przez RU zobowiązuje GZPS—P5 do wprowadzenia ewentualnych korekt do odpowiednich planów prac RiW, a dyrektora DPZ do zatwierdzenia zweryfikowanych ZTT.

103. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji pracy rozwojowej braku możliwości osiągnięcia przez UiSW wymaganego poziomu parametrów technicznych, DPZ w uzgodnieniu z właściwym gestorem sprzętu

i/lub organizatorem systemu, którego UiSW dotyczy, opracowuje zweryfikowane ZTT i dokonuje analizy wpływu możliwych do uzyskania parametrów technicznych na spełnienie WO. Wyniki tych analiz dyrektor DPZ przedstawia RU do akceptacji. W przypadku gdy zmiana ZTT nie wpływa na spełnienie WO, akceptacja zmian przez RU oznacza możliwość zatwierdzenia przez dyrektora DPZ zweryfikowanych ZTT. W przypadku gdy zmiana ZTT skutkuje brakiem możliwości spełnienia WO, RU podejmuje działania zmierzające do wypracowania decyzji odnośnie dalszej realizacji pracy.

104. Wszelkie zmiany formalne w pracy rozwojowej i wdrożeniowej wprowadzane są w formie aneksu do umowy zawartej z wykonawcą pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpowiedzialnym za ten proces jest dyrektor DPZ.

105. Rezygnacja z prowadzenia pracy rozwojowej i wdrożeniowej wymaga akceptacji Rady Uzbrojenia. Prawo zgłaszania stosownego wniosku ma szef GZPS—P5 i dyrektor DPZ.

Załączniki do „Instrukcji w sprawie realizacji prac rozwojowych i wdrożeniowych w dziedzinie techniki wojskowej oraz testowania gotowych, nowych wzorów uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW) w resorcie obrony narodowej”

Załącznik Nr 1

### Zasadnicze założenia modelu procesu pozyskiwania i eksploatacji UiSW w Siłach Zbrojnych

Zasadniczymi etapami procesu pozyskiwania i eksploatacji UiSW w Siłach Zbrojnych są:

1. Identyfikacja potrzeb operacyjnych (w ramach Przeglądów Potrzeb Obronnych)
2. Definiowanie potrzeb operacyjnych
3. Wstępne określenie możliwości wykonania
4. Określenie możliwości wykonania
5. Określenie założeń do projektowania lub zakup gotowego UiSW
6. Projektowanie i rozwój
7. Produkcja (w tym wdrożenie)
8. Wprowadzenie na wyposażenie Sił Zbrojnych i eksploatacja
9. Wycofanie z eksploatacji i utylizacja.

Rozpoczęcie każdego kolejnego etapu wymaga uzyskania pozytywnych wyników poprzedniego etapu, wygenerowania, uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentów formalnych podsumowujących osiągnięcia etapu oraz oceny możliwości i zasadności podjęcia następnego.

#### Etap 1 — Identyfikacja potrzeb operacyjnych

1. Jest to etap inicjujący proces pozyskiwania nowego UiSW. Polega on na prowadzeniu w cyklu dwuletnim, w trakcie Przeglądów Potrzeb Obronnych, analiz kierunków rozwoju zagrożeń, zadań (misji) stawianych przed Siłami Zbrojnymi, prognoz rozwoju pola walki i wynikających z tego możliwych scenariuszy prowadzenia przyszłych operacji, w celu określenia braków w zdolnościach bojowych. Przegląd Potrzeb Obronnych powinien być prowadzony przez grupę zadaniową kierowaną przez GZPS — P5, w skład której powinni wejść przedstawiciele zarządów SG WP i dowództw rodzajów Sił Zbrojnych.

2. Efektem tych prac powinna być identyfikacja potrzeb operacyjnych ujęta w opracowanym przez GZPS—P5 dokumencie „Identyfikacja potrzeb operacyjnych”. Dokument ten powinien zawierać między innymi specyfikację zidentyfikowanych potrzeb, a także analizy wariantów operacyjnego wykorzystania nowych

zdolności bojowych w czasie pokoju, kryzysu i wojny, określać wymagane poziomy interoperacyjności, odporności, oceniać przewidywane efekty spełnienia potrzeb, ogólne wymagania systemowe.

3. Akceptacja dokumentu pozwala na uruchomienie procesu definiowania wymagań operacyjnych. Rezultaty etapu zatwierdza Szef SG WP.

## **Etap 2 — Definiowanie potrzeb operacyjnych**

1. Wykonawcą tego etapu jest GZPS — P5 we współpracy z innymi zarządami SG WP oraz Sztabami rodzajów Sił Zbrojnych. Na etapie tym powinny zostać sprecyzowane wymagania operacyjne i ujęte w dokumencie o nazwie Wymagania Operacyjne (WO) takie informacje jak:

- a. ocena istniejących i przewidywanych zagrożeń, scenariusze, priorytety zagrożeń,
- b. analiza istniejących możliwości wykonania nakazanych zadań operacyjnych,
- c. ocena przyczyn niemożliwości zastosowania istniejącego UiSW,
- d. obszar i warunki, w których nowe zdolności powinny być rozwijane,
- e. uzasadnienie potrzeby wprowadzenia nowych technologii,
- f. zakres funkcji i pożądanymi możliwości działania nowej broni lub sprzętu,
- g. koncepcja użycia operacyjnego nowego rodzaju UiSW w ogólnych kategoriach,
- h. określenie ograniczeń takich jak np. terminy, bezpieczeństwo, interoperacyjność, standaryzacja, koszty, kompatybilność, ilość wymaganych systemów, wykorzystanie istniejących systemów,
- i. oszacowanie wzrostu potencjału bojowego po uzyskaniu nowego UiSW,
- j. wpływ nowego UiSW na istniejące systemy własne oraz sojusznicze,
- k. wpływ uzyskanych nowych zdolności na już zatwierdzone koncepcje taktyczne, doktryny, STANAGI, programy szkolenia,
- l. wymagany termin osiągnięcia nowych możliwości bojowych.

Szczegółowe informacje dotyczące zawartości WO zawarte są w załączniku Nr 2 do Instrukcji.

2. W etapie tym dla zdefiniowania potrzeb operacyjnych można wykorzystywać prace naukowo-badawcze z dziedziny sztuki operacyjnej.

3. Opracowany przez SG WP P — 5 dokument o nazwie Wymagania Operacyjne (WO) jest przekazywany do rozpatrzenia przez RU i w przypadku jego akceptacji uruchamiana jest realizacja etapu 3.

## **Etap 3 — Wstępne określenie możliwości wykonania.**

Realizacja zgodnie z niniejszą instrukcją.

## **Etap 4 — określenie możliwości wykonania**

Realizacja zgodnie z Instrukcją.

## **Etap 5 — Określenie założeń do projektowania — zdefiniowanie Projektu**

Realizacja zgodnie z Instrukcją.

## **Etap 6 — Projektowanie i rozwój**

Realizacja zgodnie z Instrukcją.

- Na tym etapie prowadzone są szczegółowe obliczenia inżynierskie, opracowywane i testowane są komponenty, podsystemy, podzespoły, wykonywany jest prototyp UiSW, prowadzone są prace integrujące wewnętrzną strukturą prototypu oraz integrujące prototyp z otoczeniem systemowym w którym będzie wykorzystywany, prowadzone są badania zakładowe i kwalifikacyjne prototypu, weryfikowana jest konstrukcja prototypu, wykonywana jest dokumentacja techniczna pozwalająca na uruchomienie etapu wdrożenia i produkcji systemu. Prowadzone są także studia optymalizacyjne UiSW.
- Zakłada się, że stopniowo będą wprowadzane procedury badawcze przyjęte w NATO i Unii Europejskiej, tzn. ITOPS (International Test Operation Procedures). Wynikiem tego etapu jest opracowana przez wykonawcę pracy, któremu powierzono realizację tego etapu, **Dokumentacja Techniczna (DT)** do produkcji UiSW oraz dane logistyczne, pozwalające na rozpoczęcie etapu wdrożenia i produkcji.

## **Etap 7 — Produkcja**

Wdrożenie prowadzone jest zgodnie z Instrukcją.

1. Etap ten obejmuje wytworzenie systemu, podsystemu lub urządzenia w zakładzie produkcyjnym z wykorzystaniem docelowej technologii wytwarzania — z zasady nie stosowanej w trakcie budowy prototypu.

2. W pierwszej fazie tego etapu w razie konieczności może być wykonana partia próbna opracowanego UiSW. Ma ona na celu sprawdzenie możliwości wykonania UiSW w powtarzalnych technologiach przemysłowych. Partia próbna jest badana na zgodność z dokumentacją techniczną. Po badaniach Dokumentacja Techniczna (DT) podlega weryfikacji.

3. Pozytywne wyniki badań partii próbnej są podstawą do rozpoczęcia produkcji seryjnej. Partia produkcyjna wykonywana jest w oparciu o zatwierdzoną przez dyrektora DPZ zweryfikowaną podczas wykonania i badań partii próbnej dokumentację do produkcji seryjnej.

4. W etapie tym prowadzone są testy partii produkcyjnej na zgodność ze specyfikacjami produkcyjnymi, prowadzona jest bieżąca kontrola jakości wyrobów w trakcie realizacji procesów technologicznych. Etap ten powinien obejmować także szkolenie użytkownika i określenie zakresu wsparcia logistycznego.

5. W trakcie tego etapu powinny być przeprowadzone także:

- kontrola jakości wraz z odbiorem wojskowym,
- kodyfikacja,
- modyfikacje,
- certyfikacja.

6. Odpowiedzialnym jest Zamawiający, Producent i Rejonowy Przedstawiciel Wojskowy.

#### **Etap 8 — Wprowadzenie na wyposażenie Sił Zbrojnych i eksploatacja**

1. Etap ten dotyczy operacyjnego wykorzystania systemów UiSW i obejmuje całokształt przedsięwzięć związanych z eksploatacją i utrzymaniem pełnej sprawności sprzętu. Na etapie tym prowadzone są konserwacje, naprawy, modyfikacje, modernizacje, szkolenia.

2. Wprowadzenie na wyposażenie Sił Zbrojnych UiSW odbywa się zgodnie z „Instrukcją o wprowadzaniu do Sił Zbrojnych uzbrojenia i sprzętu wojskowego

oraz wycofywaniu uzbrojenia i sprzętu wojskowego nie odpowiadającego wymaganiom wojska” i realizowane na podstawie opracowanego przez gestorów UiSW harmonogramem wprowadzania na wyposażenie Sił Zbrojnych, uwzględniającego takie zasadnicze elementy jak: szkolenie, inwestycje, konieczne zaplecze techniczne, powiązania z systemem, zabezpieczenie materiałowo-techniczne, w tym kodyfikacja sprzętu zakupionego, eksploatacja, finansowanie, czas realizacji przedsięwzięć.

3. Odpowiedzialnym za etap są gestorzy UiSW.

#### **Etap 9 — Wycofanie z eksploatacji i utylizacja**

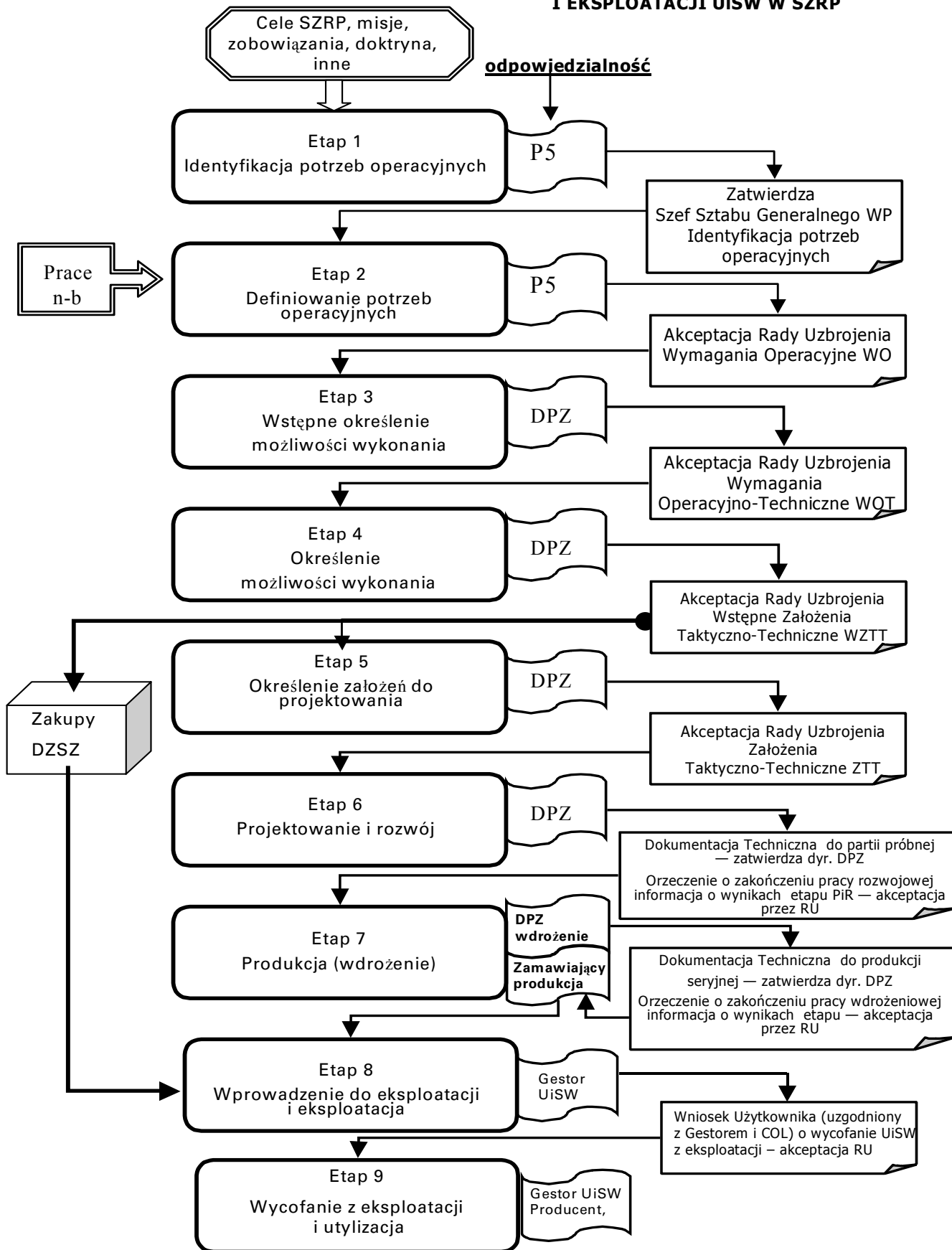
Wycofanie z wyposażenia Sił Zbrojnych UiSW odbywa się na podstawie wniosku opracowanego przez gestora UiSW, zgodnie z „Instrukcją o wprowadzaniu do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej uzbrojenia i sprzętu wojskowego nowego typu oraz wycofywania uzbrojenia i sprzętu wojskowego nie odpowiadającego wymaganiom wojska” wprowadzoną decyzją Nr 193/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 13 października 1999 r. w sprawie wprowadzenia do użytku w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej „Instrukcji o wprowadzaniu do Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej uzbrojenia i sprzętu wojskowego nowego typu oraz wycofywania uzbrojenia i sprzętu wojskowego nie odpowiadającego wymaganiom wojska” (Dz. Rozk. MON poz. 90 oraz Dz. Urz. MON z 2002r. Nr 2, poz. 18 z późn. zm.) i jego zaakceptowaniu przez RU. Akceptacja wniosku przez RU stanowi podstawę dla gestora do uruchomienia procedury związanej z wycofaniem sprzętu z wyposażenia Sił Zbrojnych.

W przypadku wystąpienia konieczności utylizacji wycofanego UiSW, proces ten przeprowadza się na podstawie odrębnych przepisów.

Załącznik Nr 1 (cd.)

Etap	Institucja odpowiedzialna	Wynik realizacji etapu	Organ zatwierdzający	Organ uzgadniający	Institucje współpracujące	Organ akceptujący rezultaty etapu
1 — identyfikacja potrzeb operacyjnych	GZPS — P5	Identyfikacja Potrzeb Operacyjnych	Szef Sztabu	—	instytucje i agencje NATO, instytucje rządowe, RSZ	Rada Uzbrojenia (WO)
2 — definiowanie potrzeb operacyjnych	GZPS — P5	Wymagania Operacyjne WO	Szef Sztabu	—	Sztaby RSZ, DPZ MON, komórki MON, instytucje i agencje NATO, akademie wojskowe,	Rada Uzbrojenia (WSW i WOT)
3 — wstępne określenie możliwości wykonania	DPZ MON	Wstępne Studium Wykonalności WSW Wymagania Operacyjno-Techniczne WOT	Dyrektor DPZ	GZPS-P5, Gestor/ organizator systemu	SG WP, RSZ, jednostki badawczo-rozwojowe i przemysłowe, instytucje rządowe, ośrodki akademickie i inne.	Rada Uzbrojenia (PSW i WZTT)
4 — określenie możliwości wykonania	DPZ MON	Wstępne Założenia Taktyczno-Techniczne WZTT	Dyrektor DPZ	GZPS-P5, Gestor/ organizator systemu	SG WP, RSZ, jednostki badawczo-rozwojowe i przemysłowe, instytucje rządowe, ośrodki akademickie i inne.	Rada Uzbrojenia (ZTT i OPK)
5 — określenie założeń do projektowania	DPZ MON	Projekt koncepcyjny — PK, analiza techniczno-ekonomiczna — ATE. Założenia taktyczno-techniczne — ZTT i ocena PK — OPK	Dyrektor DPZ (ZTT i OPK)	GZPS-P5, Gestor/ organizator systemu Wykonawca w razie potrzeby	SG WP, RSZ, jednostki badawczo-rozwojowe i przemysłowe, instytucje rządowe, inne.	Rada Uzbrojenia (informacja o wynikach etapu PiW, orzeczenie o zakończeniu pracy rozwojowej)
6 — projektowanie i rozwój	DPZ MON	Projekt wstępny — PW, orzeczenie z badań kwalifikacyjnych, dokumentacja techniczna do partii próbnej, orzeczenie o zakończeniu etapu PiW	Dyrektor DPZ	GZPS — P5, Gestor/ Organizator systemu Wykonawca i RPW w razie potrzeby	Wykonawca pracy rozwojowej, resortowe jednostki i ośrodki badawczo-rozwojowe, agencje rządowe, SG WP, RSZ, inne	Rada Uzbrojenia (informacja o wynikach etapu wdrożeniowego, orzeczenie o zakończeniu pracy wdrożeniowej)
7 — produkcja	Zamawiający	dokumentacja techniczna do produkcji seryjnej, orzeczenie o zakończeniu pracy wdrożeniowej	Dyrektor DPZ	GZPS-P5, Gestor/ Organizator Systemu, Dokumentacja — RPW, Użytkownik	Producent, SG WP, RSZ, RPW.	Zgodnie z obowiązującymi przepisami
8 — wprowadzenie na wyposażenie i eksploatacja	Gestor UiSW	Zgodnie z obowiązującymi przepisami Rozkaz (polecenie) o wprowadzeniu UiSW	Osoby funkcyjne określone w odrębnych przepisach	Zgodnie z obowiązującymi przepisami Zainteresowane instytucje	Producent, SG WP, RSZ, RPW.	Rada Uzbrojenia
9 — wycofanie z eksploatacji i utylizacja.	Gestor UiSW	Rozkaz (polecenie) o wycofaniu UiSW	Osoby funkcyjne określone w odrębnych przepisach	Zainteresowane instytucje	Zainteresowane instytucje	Rada Uzbrojenia

**MODEL PROCESU POZYSKIWANIA  
I EKSPLOATACJI UiSW W SZRP**



## WYMAGANIA OPERACYJNE

dla .....  
(pełna nazwa UiSW)

### 1. Nr wymagania operacyjnego

Trzycyfrowe oznaczenie (np.1.1.1). Pierwsze dwie cyfry odnoszą się do potrzeby operacyjnej, trzecia oznacza kolejny numer UiSW, który ma być rozwijany w ramach danej potrzeby operacyjnej.

### 2. Kryptonim

Kryptonim jaki będzie posiadało UiSW.

### 3. Priorytet

Proponowana kolejność przyjęcia do realizacji prac w zakresie pozyskania nowego UiSW, stosownie do przyjętych priorytetów podczas identyfikacji potrzeb operacyjnych: „ZIELONY”, „POMARAŃCZOWY”, „CZERWONY”.

### 4. Ogólny opis Potrzeby/Zdolności Operacyjnej

- Streszczenie potrzeby operacyjnej.
- Opis ogólnego charakteru misji (zadania).
- Identyfikacja nadrzędnych wymagań operacyjnych, którym przyszły system będzie podlegał (jeżeli UiSW będzie wchodził np. w skład systemu, który obejmuje całe Siły Zbrojne — konieczność uzgadniania z organizatorem systemu).
- Opis proponowanego UiSW.
- Opis zadań, jakie będzie musiał realizować system.
- Opis koncepcji operacyjnej i koncepcji wsparcia, podsumowujących miejsce systemu na przyszłym polu walki, jego zastosowanie i działanie, umocowanie organizacyjne oraz połączenie z systemem obsługi i wsparcia.
- Opis koncepcji operacyjnej w zakresie wymiany informacji.

### 5. Zagrożenie

Podsumowanie zagrożeń, którym należy przeciwdziałać.

### 6. Braki istniejących systemów

Wyjaśnienie, dlaczego istniejące systemy nie mogą spełnić bieżących lub przewidywanych wymagań.

### 7. Wymagane zdolności

- Identyfikacja parametrów operacyjnych (poszczególne zdolności i ich charakterystyki) wymaganych dla przyszłego UiSW.

– Wyrażenie wymagań w formie „wartość progowa/wartość docelowa” oraz podanie kryteriów i uzasadnienie dla każdego wymagania. Uzasadnienie powinno zawierać specyfikę środowiska działania systemu (działania wojenne, pokojowe, warunki przejściowe).

– Ogólny harmonogram czasowy zaspokojenia potrzeby.

– Identyfikacja Parametrów Kluczowych Wymagań Operacyjnych (PK WO).

#### a) Działanie systemu

– Opis scenariuszy misji i zadań (czasu wojny i pokoju, jeżeli się różnią), w kategoriach charakteru misji i zadań, zastosowanej taktyki, środków przeciwdziałania i warunków środowiskowych (naturalnych i wymuszonych; tj. zakres temperatury, wilgotność, działania informacyjne, itp.).

– Identyfikacja parametrów działania takich jak zasięg, celność, ładowność, prędkość, niezawodność, interoperacyjność, itp. Podanie rekomendacji dla uznania parametru za kluczowy (PK).

#### b) Wymagania w zakresie Wymiany Informacji (WWI)

Identyfikacja WWI najwyższego szczebla dla systemu i dla każdej misji, w której system ma brać udział (np. obserwacja, rozpoznanie, identyfikacja).

#### c) Logistyka i gotowość

– Opis parametrów oceny gotowości do misji, dostępności operacyjnej, częstości i czasu trwania obsługi bieżących i planowanych, itp.

– Opis wymaganych działań logistycznych w odniesieniu do danej misji, uwzględniając czas wojny i pokoju.

– Identyfikacja wymaganego wsparcia w walce, włączając do tego zdolność naprawy na polu walki, wymagania dotyczące mobilności, poziomy obsługi i cele i zdolności w czasie naglego zapotrzebowania i mobilizacji.

#### d) Inne charakterystyki UiSW

– Charakterystyki, które będą miały znaczący wpływ na projektowanie systemu, jego koszt i ryzyko.

– Odniesienie do wymagań ataku elektronicznego.

– Odporność na efekt działania broni ABC.

– Czynniki środowiska naturalnego (takie jak klimat, teren, środowisko morskie, itp.).

– Nieplanowane wymuszenia (takie jak szybkie nagrzewanie, uderzenie pocisku, bliska detonacja).

– Zagadnienia bezpieczeństwa związane z promieniowaniem elektromagnetycznym na środki i materiały bojowe.

– Odniesienie do wpływu UiSW na środowisko elektromagnetyczne.



## 8. Systemy wsparcia i współdziałania

Założenia dla wsparcia i współdziałania na poziomie wstępnej i pełnej zdolności operacyjnej. Omówienie systemów współdziałających (na poziomach systemu/podsystemów, platformy i użytkownika), zwłaszcza tych odnoszących się do zautomatyzowanych systemów dowodzenia i łączności; transportu i składowania oraz standaryzacji i interoperacyjności. Określenie możliwości wspólnego wykorzystania przez rodzaje sił zbrojnych i inne zainteresowane jednostki (wspólne wykorzystanie, wspólny interes, niezależne).

### a) Planowanie obsługi

Identyfikacja czynności obsługi i harmonogram obsług na różnych poziomach obsługi. Opis koncepcji obsługi w własnym zakresie w porównaniu do obsługi zlecanego na zewnątrz.

### b) Wyposażenie serwisowe i diagnostyczne

- Definicja standardowego wyposażenia serwisowego i diagnostycznego, które będzie wykorzystywane przez UiSW.
- Opis zdolności diagnostycznych (wykrywania awarii) pożądanych dla zautomatyzowanego wyposażenia diagnostycznego na wszystkich poziomach, wyrażonych w formie realistycznych i osiągalnych ekonomicznie prawdopodobieństw i poziomów ufności (jeżeli ma zastosowanie).

### c) Standaryzacja, Interoperacyjność i Powszechność / Systemy dowodzenia i łączności

Opis jak UiSW będzie zintegrowany w architekturę systemu dowodzenia i łączności, która ma istnieć w czasie, gdy system będzie wprowadzony do użytku. Opis wpływu na obecną i planowaną infrastrukturę systemów dowodzenia i łączności, w tym:

- Identyfikacja wymagań w zakresie przepustowości, sieci komputerowych i wymagań przeciwzakłóceniu;
- Identyfikacja unikalnych wymagań na dane rozpoznanie, włączając w to interfejsy przesyłania danych, łączności i bazy danych odnoszące się do planowania misji i celu, danych o zagrożeniach itp.;
- Opis zagadnień wspólnego użycia, wspólnego obsługi w NATO, itp.,
- Identyfikacja interfejsów proceduralnych i technicznych, komunikacji, protokołów i standardów wymaganych do uwzględnienia w celu zapewnienia kompatybilności i interoperacyjności z innymi rodzajami sił zbrojnych, NATO i innymi krajami stowarzyszonymi i współpracującymi,
- Opis odpowiednich standardów informatycznych, z którymi system musi być zgodny,
- Odniesienie do architektury informatycznej, która zapewnia zdolności obronne odnoszące się do bezpieczeństwa, tajności, autentyczności i ciągłości informacji wymienianej i używanej.

### d) Integracja człowiek—system

Problemy integracji człowiek—system, włączając w to:

- Wyznaczenie ograniczeń natury ludzkiej dla operatorów, obsług i personelu wsparcia,
- Identyfikacja wymagań na czynniki personelu, które mają wpływ na projektowanie systemu (stopień wykorzystania, wskaźniki utrzymania, itp.),
- Ustalenie szerokich psychicznych, fizycznych i percepcyjnych wymagań dla operatorów, obsług, i personelu wsparcia, który przyczynia się do, lub ogranicza, całościową wydajność systemu,
- Opis koncepcji szkolenia, włączając w to wymagania na pakiet wspomaganie szkolenia (tj. symulatory, urządzenia treningowe, szkolenie zintegrowane) i logistykę szkolenia,
- Opis przewidywanych błędów, które będą miały wpływ na bezpieczeństwo, zdrowie lub oba te czynniki, redukujące wydajność pracy lub efektywność systemu w danym środowisku operacyjnym. Określenie wartości docelowych i wartości progowej dla powyższych wymagań.

### e) Transport i przechowywanie

Opis jak UiSW będzie przemieszczany zarówno do jak i na teatrze działań. Identyfikacja wszelkich ograniczeń, w tym ograniczeń transportowych w zakresie przewozu ładunków niebezpiecznych — nr UN. Wyszczególnienie podstawowych wymagań (główne i wysunięte bazy) i powiązanych obiektów potrzebnych do szkolenia. Identyfikacja wymagań w zakresie pakowania, obchodzenia się i transportu. Definiowanie unikalnych wymagań takich jak dane niezbędne do procesu i miejsca składowania systemu.

### f) Informacje i usługi geodezyjne

Materiały kartograficzne, cyfrowe dane topograficzne i dane geoprzestrzenne potrzebne do zastosowania systemu.

## 9. Potrzeby docelowe

Ocena liczby potrzebnych systemów i podsystemów, włączając w to jednostki szkoleniowe. Jest to jedynie szacunkowa liczba, i nie będzie służyła jako ostateczne źródło dla dokumentacji. Identyfikacja jednostek lub platform i ilości tych platform (włączając w to inne rodzaje sił zbrojnych, jeśli ma zastosowanie), które będą posiadały system lub podsystemy rozwijane i nabywane w celu spełnienia niniejszych Wymagań Operacyjnych.

## 10. Wymagany termin wprowadzenia do Sił Zbrojnych

Definiowanie które zakończone czynności będą oznaczały osiągnięcie wstępnej i pełnej zdolności operacyjnej. Podanie liczby systemów operacyjnych, personelu operacyjnego i wsparcia, obiektów, infrastruktury i elementów wsparcia organizacyjnego, przejściowego i magazynowego, które muszą być zapewnione. Jeżeli istotna jest dostępność w określonych ramach czasowych, wyszczególnienie tego dla wstępnej gotowości operacyjnej. Opis konsekwencji nie osiągnięcia

celu i określenie przedziału akceptowalności, jeśli to właściwe.

### 11. Koszt UiSW

WO będzie zawierało odniesienie do kosztów. Włączenie kosztów pozwoli podkreślić dostępność ekonomiczną na wczesnych etapach pozyskania. Dane

kosztowe powinny być wyrażone w formie wartości progowych i docelowych.

### 12. Organizator systemu

.....  
(podpis gestora UiSW  
lub organizatora systemu)

Załącznik Nr 3

## Zasadnicza zawartość Wymagań Operacyjno-Technicznych (WOT)

### 1. Wprowadzenie

Powinno zawierać krótki opis potrzeby operacyjnej, wymagany termin wprowadzenia do eksploatacji uzbrojenia/systemu, ogólne charakterystyki systemu, zgrubne oszacowanie kosztów, aspekty ekonomiczne, ogólny sposób zarządzania projektem, możliwości kooperacji. Wprowadzenie klasyfikacji pod względem bezpieczeństwa, parametrów taktyczno-technicznych i materialnych aspektów projektu.

### 2. Wymaganie operacyjne

- Ocena wymagania.  
Krótkie streszczenie aktualnego i przewidywanego zagrożenia, bieżących i przewidywanych niedostatków w możliwościach Sił Zbrojnych.
- Pożądane możliwości.  
Określenie specyficznych wymagań funkcjonalnych dot. określonych operacji w ramach danej koncepcji taktycznej, które zapewnią podstawy dla etapu definiowania projektu. Wyszczególnienie istniejącego sprzętu, przyszłego sprzętu (tam gdzie to stosowne), przyczyn niezgodności, harmonogramu wymiany sprzętu. Ogólne założenia, charakterystyki rozpatrywanego systemu, uwypuklenie nowych właściwości aktualnie nieosiągalnych.
- Koncepcja wykorzystania systemu uzbrojenia.  
Ogólny opis wykorzystania określonego uzbrojenia/systemu, oparty na zakładanych charakterystykach, w obrębie koncepcji taktycznych i przyszłościowych doktryn, uwzględniając scenariusze, udziały, priorytety celów, metody prowadzenia operacji i zabezpieczenia w różnych typach wojny (efektywność obrony).
- Wymaganie środowiskowe.  
Określenie stref geograficznych wykorzystania uzbrojenia, wymagań meteorologicznych (klimatycznych), przeciwdziałania radiolokacyjnego, środowiska elektromagnetycznego.

### 3. Rozważania techniczne

Opis różnych alternatywnych rozwiązań technicznych.

- Wymaganie systemowe.  
Określenie zasadniczych wymagań systemowych, zawierających główne wymagania na podsystemy, umiejscowienie, wymagania niezawodnościowe, utrzymaniowe, żywotności systemu oraz wymagania logistyczne;
- Charakterystyki systemowe.  
Ogólna synteza wymagań misji/systemu i przygotowanie specyfikacji systemu zawierającej:
  - Schemat ogólny systemu,
  - Parametry systemu,
  - Alokację głównych podsystemów,
  - Programy komputerowe,
  - Wymaganie w zakresie WRE,
  - Wymaganie na interfejsy i interoperacyjność,
  - Parametry niezawodnościowe,
  - Parametry eksploatacyjne,
  - Wymaganie bezpieczeństwa,
  - Aspekty dotyczące wymagań ochrony środowiska,
  - Możliwości rozwoju systemu.
- Wymaganie dotyczące odpowiedniej dokumentacji technicznej i do badań;
- Wymaganie dotyczące interfejsów powinny uwzględniać integrację systemów do określonych platform. Wymaganie dotyczące badań są niezbędne dla opracowania, testowania oraz badań eksploatacyjnych.
- Wymaganie w zakresie logistyki, szkoleń i infrastruktury.
- Określenie parametrów niezawodnościowych, utrzymaniowych, metrologicznych, dostępności, koncepcja utrzymania /filozofia systemu remontów i części zamiennych: sprzęt, oprzyrządowanie i jego kalibracja, programy komputerowe, osprzęt szkoleniowy, podręczniki, instrukcje, umiejętności obsługi.  
Ilościowe i jakościowe wymagania na obsługę wraz z cechami osobowości, wymagania na szkolenie personelu operacyjnego i szkoleniowego. Skutki dla infrastruktury, np. dot. istniejącego wyposażenia, oprzyrządowania, zasobów ludzkich, szkolenia, logistyki.

- Określenie możliwości wykorzystania określonych pasm częstotliwości, kanałów częstotliwości.

#### **4. Rozważania w zakresie ekonomicznym/zarządzania**

- Analiza kosztów:
  - Oszacowanie docelowych jednostkowych kosztów produkcji,
  - Oszacowanie kosztów opracowania i produkcji (z podziałem na lata),
  - Oszacowanie kosztów życia systemu,
  - Inflacja, kursy walut,
  - Określenie krytycznych punktów oszacowania kosztów.
- Analiza gospodarcza:
  - Przewidywane zyski,
  - Podział kosztów wytworzenia, podział pracy,
  - Udział przemysłu,
  - Prawa do rozpowszechniania informacji,
  - Przyszłe prawa w zakresie wykorzystania.

- Zarządzanie.
- Ogólne wskazówki na temat zarządzania opracowaniem uzbrojenia, produkcją, np. kluczowe punkty, przeglądy programu, administracyjna struktura zarządzania (wykonawca, użytkownik, dostawca), kierowanie konfiguracją.

#### **5. Standaryzacja**

Określenie aspektów standaryzacji:

- Kompatybilności.
- Interoperacyjności.
- Współzamienności.
- Wspólnych cech systemu, podsystemów czy komponentów z innymi systemami wykorzystywanymi w tym samym środowisku. Powinno być to odniesione do odpowiednich dokumentów STANAG czy AP i do innych standardów, które powinny być użyte lub opracowane.

**Załącznik Nr 4**

### **PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY KOMISYJNEGO ODBIORU WYNIKÓW PRACY**

#### **I. Komisja w składzie:**

Przewodniczący: .....

Członkowie: 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

1. ....

2. ....

Z udziałem przedstawicieli Wykonawcy:

W dniu ..... w ..... dokonała odbioru wyników pracy (etapu pracy) rozwojowej (R) lub wdrożeniowej (W) określonej w umowie nr: ..... z dnia ..... etap ..... pod nazwą: .....

#### **II. Podstawy merytoryczne i formalno-prawne prowadzenia pracy:**

1. ....
2. ....
3. ....

#### **III. Wyszczególnienie wyników pracy przedstawionych do odbioru:**

1. ....
2. ....
3. ....

#### **IV. Ocena wyników wykonanej pracy:**

1. Poziom wyników wykonanej pracy: .....
2. Prawa autorskie i prawa wynikające z własności przemysłowej: .....

3. Wnioski odnośnie wyników wykonanej pracy:

.....  
.....

**V. Zadysponowanie wynikami pracy:**

1. Odbiorca: .....
2. Miejsce przeznaczenia: .....
3. Sposób zagospodarowania: .....

Szczegółowy wykaz wyników pracy stanowi załącznik Nr 1 do niniejszego protokołu.

**VI. Zadysponowanie składnikami materialnymi, zakupionymi lub wytworzonymi w toku wykonywania pracy, pozostałymi po pracy (aparatura specjalna):**

1. Wytworzone i nabyte do wykonania pracy przedmioty i urządzenia zostaną:
  - a) przekazane dysponentowi w terminie do dnia: .....
  - b) przekazane Wykonawcy: .....
  - c) zagospodarowane w inny sposób: .....
2. Zamawiający może, nie później niż w okresie 14 dni od daty sporządzenia niniejszego protokołu, zmienić pisemnie ustalenia zawarte w punkcie VI.1.
3. Szczegółowy wykaz aparatury specjalnej stanowi załącznik Nr 2 do niniejszego protokołu.

**VII. Forma wykorzystania wyników pracy, określenie (nazwa) jednostki wdrażającej (wykorzystującej) dalsze etapy pracy:**

- wyniki z podaniem zakresu i formy wdrażania;
- wykorzystania do dalszych etapów realizacji pracy.

**VIII. Inne ustalenia**

**IX. Wnioski końcowe:**

1. Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia stwierdza się, że przewidywany w umowie nr ..... etap ..... został wykonany w pełnym zakresie w terminie .....
2. Protokół niniejszy przyjmuje się bez zastrzeżeń i uznaje za podstawę do rozliczeń za wykonaną i odebraną pracę na kwotę .....
3. Wykonawca wystawi fakturę i prześle ją do płatnika.

Załączniki:

- Zał. Nr 1 — Szczegółowy wykaz wyników pracy
- Zał. Nr 2 — Szczegółowy wykaz aparatury specjalnej

Protokół podpisali:

Przewodniczący: .....

Członkowie: 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
6. ....

przedstawiciele Wykonawcy:

1. ....  
2. ....

ZATWIERDZAM

### ORZECZENIE

#### o zakończeniu (przerwaniu) pracy rozwojowej lub pracy wdrożeniowej

.....  
.....

Nazwa pracy, kryptonim: .....

Wykonawca pracy: .....

Gestor sprzętu (organizator systemu) .....

I. Podstawy opracowania orzeczenia:  
.....  
.....  
.....

(wymienić należy między innymi)

- wymagania operacyjne,
- podstawy merytoryczne,
- umowy na wykonanie pracy (wraz z aneksami),
- decyzje o zmianach w planach,
- wytworzoną dokumentację techniczną,
- protokoły i orzeczenia z badań wstępnych i państwowych,
- protokoły odbioru pracy,
- protokół i orzeczenie z badań zdawczo-odbiorczych partii próbnej.

II. Przebieg realizacji pracy  
.....  
.....  
.....

(omówić realizację pracy w odniesieniu do planów i umów. Opisać ewentualne trudności, jakie występowały w trakcie realizacji pracy, zakres współpracy z zagranicą, kooperacji krajowej, podać informacje o warunkach wdrożenia)

III. Ocena wyników pracy  
.....  
.....  
.....

( — omówić zgodność parametrów opracowanego UiSW z podstawami merytorycznymi lub dokumentacją techniczną i ocenić jakość jego wykonania, podać wyniki badań kwalifikacyjnych,

- przedstawić koszty pracy planowane i poniesione, przewidywane koszty wdrożenia (produkcji), dokonać oceny efektywności ekonomicznej pracy,
- omówić możliwość kontynuowania pracy lub sposób wykorzystania pracy w przypadku jej przerwania,
- omówić ewentualne zmiany wprowadzone do dokumentacji technicznej na partie próbnej)

#### IV. Wnioski

.....  
.....  
.....  
.....

(podaje się jednoznaczne propozycje dotyczące:

- uznania pracy za zakończoną z wynikiem pozytywnym lub uzasadnienie zaniechania lub przerwania dalszej realizacji, w przypadku gdy nie rokuje pozytywnych rezultatów lub z innych powodów,
- sposobu wykorzystania wyników pracy i zagospodarowania przedmiotów majątkowych powstałych w toku realizacji pracy (zakupionych i wytworzonych),
- zatwierdzenia dokumentacji technicznej lub zaleceń, które należy wprowadzić do dokumentacji na partię próbną (produkcji),
- możliwości wprowadzenia opracowanego sprzętu na wyposażenie wojsk,
- innych zagadnień, stosownie do charakteru pracy i sytuacji w jej realizacji)

.....  
podpis szefa oddziału