

POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ

Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP - za 2013 rok-



Akceptuję i przedkładam do zatwierdzenia

Z UPOWAŻNIENIEM PRZESŁA
Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej

Zbigniew Grzesikiewicz
Główny Księgowy

Data i podpis
p.o. Prezes

Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej

Kierownik Zespołu
Planowania i Sprawozdawczości

Marek Białasiewicz
p.o. Dyrektora Biura Planowania

Marek Białasiewicz
11.03.2015

WARSZAWA
marzec 2015 rok

STRONA IDENTYFIKACJI DOKUMENTU

OPIS DOKUMENTU

Tytuł: Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP za 2013 rok

Oznaczenie Referencyjne:

Wydanie:

2015

Data wydania: 11.03.2015

Abstrakt

Niniejszy dokument jest sprawozdaniem z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2013 rok, opracowanym zgodnie z zapisami Ustawy o PAŻP oraz zgodnie z wymogami krajowymi i europejskimi. Dokument ten stanowi odzwierciedlenie pracy Agencji w 2013 roku, przedstawia opis kierunków realizowanych działań w kontekście przyjętej strategii oraz realizację priorytetowych zadań. W drugiej części dokumentu przeanalizowane zostało sprawozdanie finansowe z działalności Agencji, z którego wynika, na jakim poziomie poniesione zostały koszty w celu zapewnienia służb żeglugi powietrznej, jaka była wysokość wypracowanych przychodów, których wartość uzależniona jest od wielkości obsłużonego ruchu lotniczego oraz poziomu stawki jednostkowej stosowanej przy naliczaniu opłat za świadczone usługi nawigacyjne, jaka była wartość wypracowanego wyniku netto oraz jakiej wartości majątkiem dysponowała Agencja na dzień sporządzenia sprawozdania z sytuacji finansowej.

Słowa kluczowe

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej Sprawozdanie

Kontakt:

Magdalena Zielińska

Jolanta Wakulicz

tel.:

(0-22) 574-62-57

(0-22) 574-51-33

Jedn. Organizacyjna:

A-AM-AF-AFCE

A-AE-AEE

STATUS I RODZAJ DOKUMENTU

STATUS	KLASYFIKACJA	DOSTĘPNOŚĆ
Projekt ☐	Publiczny ☐	Intranet ☐
Projekt do akceptacji ☒	Zastrzeżony ☐	Internet - www. ☐
Propozycja wydania ☐	Wewnętrzny PAŻP ☐	pansa. pl ☐
Zatwierdzony ☐	Do użytku służbowego ☒	Wersja papierowa ☒

KOPIA ELEKTRONICZNA

SYSTEM PODSTAWOWY	MEDIA	OPROGRAMOWANIE
Microsoft Windows XP	Typ: Dysk twardy	MS Word 2007 PL

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ PIERWSZA – WSTĘP	4
I. ROZDZIAŁ PIERWSZY – INFORMACJE OGÓLNE	4
II. ROZDZIAŁ DRUGI – TERMINOLOGIA I DEFINICJE	8
III. ROZDZIAŁ TRZECI – STRUKTURA PAŻP, JAKOŚĆ I DOSKONALENIE ORGANIZACJI.....	13
CZĘŚĆ DRUGA - REALIZACJA CELÓW STRATEGICZNYCH I ZADAŃ W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ AGENCJI	16
I. ROZDZIAŁ PIERWSZY - Cel strategiczny S1 - Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego (Safety)	18
II. ROZDZIAŁ DRUGI - Cel strategiczny S2 - Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej (Capacity)	21
III. ROZDZIAŁ TRZECI - Cel strategiczny S3 - Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko (Environment).....	25
IV. ROZDZIAŁ CZWARTY - Cel strategiczny S4 - Optymalizowanie efektywności kosztowej (Cost effectiveness)	26
V. ROZDZIAŁ PIĄTY - Pozostałe istotne działania PAŻP w 2013 roku.....	32
VI. ROZDZIAŁ SZÓSTY - Wyniki operacyjne w 2013 roku	49

CZĘŚĆ PIERWSZA – WSTĘP

I. ROZDZIAŁ PIERWSZY – INFORMACJE OGÓLNE

PAŻP jest podmiotem certyfikowanym i wyznaczonym - zgodnie z ustawą Prawo lotnicze i prawem UE - przez ministra właściwego ds. transportu do zapewniania służb żeglugi powietrznej w FIR Warszawa. Agencja jest uprawniona i zobowiązana do zarządzania przestrzenią powietrzną oraz przepływem ruchu lotniczego oraz zapewnienia służb żeglugi powietrznej (ANS), w tym:

- służb ruchu lotniczego ATS;
- służby łączności COM ;
- służby nawigacji NAV;
- służby dozoru SUR;
- służby informacji lotniczej AIS.

Ponadto Agencja:

- dostarcza użytkownikom przestrzeni powietrznej informacji meteorologicznych wytworzonych przez podmioty certyfikowane w tym obszarze;
- zapewnia projektowanie procedur lotu;
- kontroluje z powietrza urządzenia i systemy łączności lotniczej, nawigacji i dozoru przestrzeni powietrznej;
- prowadzi szkolenia i udziela konsultacji w zakresie ANS;
- prowadzi działalność badawczo – rozwojową w zakresie ANS;
- dokonuje zakupu, utrzymania oraz modernizacji infrastruktury.

Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 8 grudnia 2006 roku o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej, Agencja zobowiązana jest do opracowania rocznych sprawozdań z działalności. Sprawozdania są dokumentami zawierającymi informacje o zrealizowanych w roku sprawozdawczym zadaniach, do których została Agencja zobligowana, oraz zaplanowała je w dokumencie planistycznym na dany rok sprawozdawczy. Jest tym samym narzędziem monitoringu wdrażania dokumentów programowych Agencji (Plan roczny, Plan pięcioletni), w tym wytyczonych w nich celów i zadań. Od 2012 roku plany związane z działalnością PAŻP, opisane są również w dokumencie „Krajowy Plan Skuteczności Działania na lata 2012-14”.

„Sprawozdanie z działalności PAŻP” jest dokumentem spójnym z ww. raportującym realizację celów i zadań zaplanowanych w ww. Sprawozdanie z działalności PAŻP za 2013 rok odnosi się do podstaw programowych i planistycznych Agencji, tj. do Planu rocznego na 2013 rok oraz Planu pięcioletniego na lata 2013-2017.

Roczne sprawozdanie z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2013 rok zostało opracowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 8 grudnia 2006 roku o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (Dz. U. 2006 nr 249, poz. 1829 z późn. zm), zwaną dalej „Ustawą o PAŻP” oraz zgodnie z wymogami dotyczącymi sprawozdawczości zawartymi w załączniku I Rozporządzenia Komisji (UE) nr 1035/2011 z dnia 17 października 2011 roku ustanawiającego wspólne wymogi dotyczące zapewnienia służb żeglugi powietrznej, zmieniającego Rozporządzenia (WE) nr 482/2008 i (UE) nr 691/2010.

Ponadto, sprawozdanie to pozostaje w zgodności z obowiązującymi PAŻP krajowymi regulacjami prawnymi, a w szczególności:

- 1) Ustawą z dnia 3 lipca 2002 roku – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2013 r. poz. 1393);
- 2) Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 28 marca 2007 roku w sprawie nadania statutu Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (Dz. U. z 2007, Nr 56, poz. 378);
- 3) Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 15 maja 2007 roku w sprawie opłat nawigacyjnych (Dz. U. z 2007 roku, Nr 92, poz. 619);
- 4) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13 sierpnia 2013 roku w sprawie sposobu i trybu rozliczania i dokumentowania kosztów związanych z zapewnieniem służb żeglugi powietrznej za loty zwolnione z opłat nawigacyjnych (Dz. U. 2013 poz. 1009);
- 5) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2012 roku w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego (Dz. U. 2012 poz. 912);
- 6) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 16 października 2012 roku w sprawie zwolnienia z obowiązku stosowania przepisów rozporządzenia Komisji (WE) nr 1794/2006 ustanawiającego wspólny schemat opłat za korzystanie ze służb żeglugi powietrznej w brzmieniu zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1191/2010 w odniesieniu do opłat terminalowych; Dz. U. 2012, nr 0, poz. 1161 z dn. 24 października 2012 r.;
- 7) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia z dnia 20 września 2013 roku w sprawie Krajowego Programu Kontroli Jakości w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1148);
- 8) Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 października 2007 roku w sprawie przekazania MON funkcji wynikającej ze zwierzchnictwa w polskiej przestrzeni powietrznej na czas wojny, stanu wojennego lub stanu wyjątkowego (Dz. U. Nr 210, poz. 1524);
- 9) Decyzją Administracyjną Ministra Infrastruktury nr MO-21/2-4/09 z dnia 2 marca 2009 roku o nałożeniu zadań obronnych na PAŻP;
- 10) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 20 września 2013 roku w sprawie Krajowego Programu Szkolenia w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1147);

- 11) Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 13 czerwca 2008 roku w sprawie sposobu współdziałania instytucji zapewniającej służby ruchu lotniczego z Siłami Powietrznymi Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 117, poz.741);
 - 12) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 5 października 2004 roku w sprawie wprowadzenia do stosowania wymagań EUROCONTROL w zakresie bezpieczeństwa w ruchu lotniczym ESARR (Dz. U. nr 224, poz. 2283 z późn. zm.), w tym:
 - ESARR 1 - nadzór nad bezpieczeństwem w zarządzaniu ruchem lotniczym,
 - ESARR 2 - składanie meldunków oraz rozpatrywanie nieprawidłowości w ruchu lotniczym,
 - ESARR 3 - wykorzystanie systemów zarządzania bezpieczeństwem przez organy zarządzania ruchem lotniczym,
 - ESARR 4 - ocena i ograniczanie ryzyka w systemie zarządzania ruchem lotniczym,
 - ESARR 5 - wymagania do personelu służb zarządzania ruchem lotniczym (wspólnotowa licencja kontrolera ruchu lotniczego) oraz do personelu technicznego i inżynierskiego wykonującego zadania związane z bezpieczeństwem operacyjnym,
 - ESARR 6 - wymagania dotyczące oprogramowania systemów zarządzania ruchem lotniczym.
 - 13) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 12 grudnia 2012 roku w sprawie lotniczych urządzeń naziemnych (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 121);
 - 14) Programem rozwoju sieci lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych – przyjętym Uchwałą Nr 86/2007 Rady Ministrów w dniu 8 maja 2007 roku;
 - 15) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2009 roku w sprawie wprowadzenia do stosowania wymagań EUROCONTROL w zakresie przepisów systemu opłat trasowych (Dz. U. 2009 nr 61 poz. 500);
 - 16) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 roku w sprawie klasyfikacji lotnisk i rejestru lotnisk (Dz. U. 2013, poz. 810) – dotyczy m.in. udzielania zezwoleń na zmianę cech lotniska np. rozbudowę infrastruktury;
 - 17) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 kwietnia 2010 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia do stosowania wymagań EUROCONTROL w zakresie przepisów systemu opłat trasowych (Dz. U. 2010 nr 77 poz. 508);
- oraz wspólnotowymi regulacjami prawnymi, a w szczególności:
- 1) Umową wielostronną w sprawie opłat trasowych, sporządzoną w Brukseli dnia 12 lutego 1981 roku (Dz.U.06.238.1725);
 - 2) Rozporządzeniem WE nr 549/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku ustanawiającym ramy tworzenia Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE 1070/2009 z 21 października 2009);

- 3) Rozporządzeniem (WE) nr 550/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku w sprawie zapewnienia służb żeglugi powietrznej w Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE 1070/2009 z 21 października 2009);
- 4) Rozporządzeniem WE nr 551/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku w sprawie organizacji i użytkowania przestrzeni powietrznej w Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE 1070/2009 z 21 października 2009);
- 5) Rozporządzeniem WE nr 552/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku w sprawie interoperacyjności Europejskiej Sieci Zarządzania Ruchem Lotniczym (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE 1070/2009 z 21 października 2009);
- 6) Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1070/2009 z dnia 21 października 2009 roku zmieniające rozporządzenia (WE) nr 549/2004, (WE) nr 550/2004, (WE) nr 551/2004 oraz (WE) 552/2004 w celu poprawienia skuteczności działania i zrównoważonego rozwoju europejskiego systemu lotnictwa (Dz. U. UE L 300 z dnia 14.11.2009 r.);
- 7) Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 691/2010 z dnia 29 lipca 2010 roku ustanawiające system skuteczności działania dla służb żeglugi powietrznej i funkcji sieciowych oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2096/2005 z dnia 20 grudnia 2005 roku ustanawiającym wspólne wymagania dotyczące zapewnienia służb żeglugi powietrznej (Dz. U. UE L 201 z dnia 03.08.2010 r.);
- 8) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1032/2006 z dnia 6 lipca 2006 roku ustanawiające wymagania dla automatycznych systemów wymiany danych lotniczych dla celów powiadamiania, koordynacji i przekazywania kontroli nad lotem pomiędzy organami kontroli ruchu lotniczego;
- 9) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2150/2005 z dnia 23 grudnia 2005 roku ustanawiającym wspólne zasady elastycznego użytkowania przestrzeni powietrznej (Dz. U. UE L 342/20 z dnia 24.12.2005 r.);
- 10) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1794/2006 z dnia 6 grudnia 2006 roku ustanawiającym wspólny schemat opłat za korzystanie ze służb żeglugi powietrznej (Dz. Urz. UE L 341 z dnia 07.12.2006 r.);
- 11) Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 73/2010 z dnia 26 stycznia 2010 roku ustanawiające wymagania dotyczące jakości danych i informacji lotniczych dla jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (Dz. U. UE L 23/6 z dnia 27.01.2010 r.);
- 12) Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1361/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 219/2007 w sprawie utworzenia wspólnego przedsięwzięcia w celu opracowania europejskiego systemu zarządzania ruchem lotniczym nowej generacji (SESAR) (Dz. U. UE L 352/12 z dnia 31.12.2008 r.);

- 13) Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1191/2010 z dnia 16 grudnia 2010 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1794/2006 ustanawiające wspólny schemat opłat za korzystanie ze służb żeglugi powietrznej (Dz. U. UE L 333/6 z dnia 17.12.2010 r.);
- 14) Decyzją Rady (WE) z dnia 8 października 2012 roku zatwierdzająca zrewidowany europejski centralny plan zarządzania ruchem lotniczym projektu SESAR (ATM Master Plan);
- 15) Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1034/2011 z dnia 17 października 2011 roku w sprawie nadzoru nad bezpieczeństwem w zarządzaniu ruchem lotniczym i służbach żeglugi powietrznej oraz zmieniające Rozporządzenie (UE) nr 691/2010 (Dz. U. UE L 271/15 z dnia 18.10.2011 r.);
- 16) Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) nr 1035/2011 z dnia 17 października 2011 roku ustanawiające wspólne wymogi dotyczące zapewniania służb żeglugi powietrznej oraz zmieniające rozporządzenia (WE) nr 482/2008 i (UE) nr 691/2010 (Dz. U. UE L 271/23 z dnia 18.10.2011 r.).

Jeżeli nie zastrzeżono inaczej, dane w niniejszym sprawozdaniu pochodzą z systemów operacyjnych PAŻP.

II. ROZDZIAŁ DRUGI – TERMINOLOGIA I DEFINICJE

ACC	Area Control Centre or Area Control – centrum kontroli obszaru lub kontrola obszaru
ACL	Airport Coordination Limited – koordynator rozkładów lotów dla lotniska Warszawa-Okęcie
ADI TWR	uprawnienia instrumentalnej kontroli lotniska
ADQ	Aeronautical Data Quality – jakość informacji lotniczej
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea – Hiszpańska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
AFIS	Aerodrome Flight Information Service - lotniskowa służba informacji powietrznej
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunication Network –stała telekomunikacyjna sieć lotnicza
Agencja	PAŻP – Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
AIM	Aeronautical Information Management – zarządzanie informacją lotniczą
AIP	Aeronautical Information Publication – Zbiór Informacji Lotniczych
AIS	Aeronautical Information Service - służba informacji lotniczej
AMC	Wspólne cywilno-wojskowe ośrodki ASM
ANSP	Air Navigation Services Provider – instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej
APP	Approach Control – organ kontroli zbliżania
ARL	Agencja Ruchu Lotniczego
ASM	Airspace Management – zarządzanie przestrzenią powietrzną
ATC	Air Traffic Control – kontrola ruchu lotniczego
ATCO	Air Traffic Controller – kontroler ruchu lotniczego
ATFCM	Air Traffic Flow and Capacity Management – zarządzanie przepływem ruchu lotniczego i pojemnością przestrzeni
ATFM	Air Traffic Flow Management – zarządzanie przepływem ruchu lotniczego

ATM	Air Traffic Management – zarządzanie ruchem lotniczym
ATS	Air Traffic Services – służby ruchu lotniczego
AWOS	Automated Weather Observing System – Automatyczne systemy pomiarowe parametrów meteorologicznych
BULATSA	Bulgarian Air Traffic Services Authority – bułgarska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
CAI	Cooperative Airspace Initiative
CANSO	Civil Aviation Navigation Services Providers Organization – Organizacja Dostawców Służb Żeglugi Powietrznej Lotnictwa Cywilnego
CAT ABW	Centrum Antyterrorystyczne Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego
CCO	Continuous Climb Operations (operacje z ciągłym wznoszeniem)
CDA	Continuous Descent Approach – podejście z ciągłym zniżaniem
CDO	Continuous Descent Operations - operacje z ciągłym zniżaniem
CDM	Collaborative Decision-making – Wspólne podejmowanie decyzji
CDR	Conditional Route – droga warunkowa
CNS	Communication Navigation Surveillance – Łączność, Nawigacja, Dozorowanie
COP	Centrum Operacji Powietrznych
CRCO	Central Route Charging Office – Centralne Biuro Opłat Trasowych
CTR	Controlled zone – Strefa Kontrolowana Lotniska
CUPT	Centrum Unijnych Projektów Transportowych
CZRL	Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym
DCT	Direct flights – lot po prostej
DFS	Deutsche Flugsicherung – niemiecka instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
DME	Distance Measuring Equipment – urządzenie do pomiaru odległości
DNM	Directorate Network Management (d. CFMU – Central Flow Management Unit, centralna jednostka zarządzania przepływem ruchu lotniczego)
DSNA	Direction des services de la navigation aérienne - department of air navigation services – instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej we Francji
DVOR	Doppler VOR – VOR dopplerowski
EANS	Estonian ANS – estońska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
EASA	European Aviation Safety Agency – Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego
ENAV	Włoska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
ER	(En – route) - trasowe
ESARR	EUROCONTROL Safety Regulatory Requirement – wymagania EUROCONTROL w zakresie przepisów bezpieczeństwa
ESRA	EUROCONTROL Statistical Reference Area – obszar statyczny EUROCONTROL
EU	European Union – Unia Europejska

EUROCONTROL	European Organization for the Safety of Air Navigation – Europejska Organizacja Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej
FAB	Functional Airspace Block – Funkcjonalny Blok Przestrzeni Powietrznej
FINNAVIA	Fińska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
FIR	Flight Information Region – Rejon Informacji Powietrznej
FIS	Flight Information Services – Służba Informacji Powietrznej
FMP	Flow Management Position – stanowisko zarządzania przepływem ruchu lotniczego
FTE	Full-time equivalent
FUA	Flexible Use of Airspace – elastyczne wykorzystanie przestrzeni powietrznej
GA	General Aviation – lotnictwo ogólne
GAT	General Aviation Traffic – ogólny ruch lotniczy
GND	Stanowisko operacyjne Ground
GNSS	Global Navigation Satellite System – globalny system nawigacji satelitarnej
GSA	European GNSS Agency - Europejska Agencja ds. GNSS
HUNGAROCNTR	Węgierska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
IATA	International Air Transport Association – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	International Civil Aviation Organization – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IDSG	Interim Deployment Steering Group – Tymczasowa Grupa sterująca ds. wdrażania (SESAR)
IFATCA	International Federation of Air Traffic Controllers' Associations – Międzynarodowe Stowarzyszenie Związków Kontrolerów Ruchu Lotniczego
IFR	Instrument Flight Rules – przepisy wykonywania lotów według przyrządów
ILS	Instrument Landing System – system lądowania według wskazań przyrządów
INOP	Instrukcja operacyjna
IMGW PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy
KASOP	Konfiguracja Aktywnych Stanowisk Operacyjnych
KE	Komisja Europejska
KPA	Key Performance Area – kluczowy obszar skuteczności działania
KPI	Key Performance Indicator – kluczowy wskaźnik działania
KPSD	Krajowy Plan Skuteczności Działania
KRL	Kontroler Ruchu Lotniczego
LFV	Luftfartsverket – szwedzka instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
LGS	Latvijas Gaisa Satiksme – łotewska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
LoA	Letter of Agreement – porozumienie operacyjne
LTMA	Lower TMA – Dolne TMA
MCTR	Military CTR – strefa kontrolowana lotniska wojskowego
MiR	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju

MON	Ministerstwo Obrony Narodowej
MTBiGM	Ministerstwo Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej
MUAC	Maastricht Upper Area Control Centre – instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej w górnej przestrzeni powietrznej Belgii, Holandii, Luksemburga i północno-zachodniej części Niemiec
MVS	Movements – operacje lotnicze
NATS	Brytyjska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
NAVIAR	Duńska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
NAV Portugal	Navegacao Aerea de Portugal – Portugalska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
NOTAM	Notice to Airmen – NOTAM
OAT	Operational Air Traffic – operacyjny ruch lotniczy
OLDI	On-Line Data Interchange – wymiana danych koordynacyjnych w czasie rzeczywistym
OR	Ośrodek radiokomunikacyjny
PANSA	Polish Air Navigation Services Agency – Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
PAŻP	Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
PBN	Performance-based navigation – nawigacja w oparciu o osiągi
PEGASUS_21	Nowy System Zarządzania Ruchem Lotniczym PEGASUS_21
PKBWL	Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
PLL LOT S.A.	Polskie Linie Lotnicze LOT Spółka Akcyjna
P-RNAV	Precyzyjna nawigacja obszarowa
POLIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PPL	Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze
PRB	Performance Review Body w EUROCONTROL
PRU	Performance Review Unit w EUROCONTROL
RAD	Route Availability Document – zbiór restrykcji regulujących przepływ ruchu
RCA	Reduced Coordination Airspace – przestrzeń powietrzna o zredukowanej koordynacji
RCB	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
RNAV	Area Navigation – nawigacja obszarowa
RNP	Required navigation performance – wymagana zdolność nawigacyjna
RP	Rzeczpospolita Polska
RST	Runway Safety Team – Zespół ds Bezpieczeństwa na Drogach Startowych
RTS	Real-time simulation – symulacja w czasie rzeczywistym
SID	Standard Instrument Departure
SES	Single European Sky – Jednolita Europejska Przestrzeń Powietrzna
SESAR	Single European Sky ATM Research – Program badawczo-rozwojowy ATM dla Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej
SMS	Safety Management System – System Zarządzania Bezpieczeństwem

SPO	Single Person Operations
SSR	Secondary Surveillance Radar – radar wtórny dozoru
STATFOR	Statistics and Forecast Service of EUROCONTROL – Służba Statystyki i Prognoz EUROCONTROL
SU	Service Unit – jednostka sprzedaży usług nawigacji trasowej
SU-L	Landing Service Unit – jednostka sprzedaży usług nawigacji terminalowej
TA	Terminal Area – przestrzeń powietrzna terminalowa
TEN-T	Trans-European Transport Network- Program transeuropejskiej sieci transportowej
TMA	Terminal Manoeuvring Area - Rejon Kontrolowany Lotniska
TNC	Terminal Navigation Charge – opłata terminalowa
TSA	Temporary Segregated Area – strefa czasowo wydzielona
TRA	Temporary Reserved Airspace – czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna
TRM	Team Resource Management
TWR	Aerodrome Control Tower – wieża kontroli lotniska
UE	Unia Europejska
UKSATSE	Ukraińska instytucja świadcząca służby żeglugi powietrznej
ULC	Urząd Lotnictwa Cywilnego
UTC	Co-ordinated Universal Time – uniwersalny czas skoordynowany
UTMA	Upper TMA – Górne TMA
VCS	Voice Communications System – system komunikacji głosowej
VFR	Visual Flight Rules– przepisy wykonywania lotów z widocznością
VHF	Very High Frequency – bardzo wielka częstotliwość fali bardzo krótkie
VOR	VHF Omnidirectional Range – radiolatarnia ogólnokierunkowa bardzo wysokiej częstotliwości

Porty lotnicze:

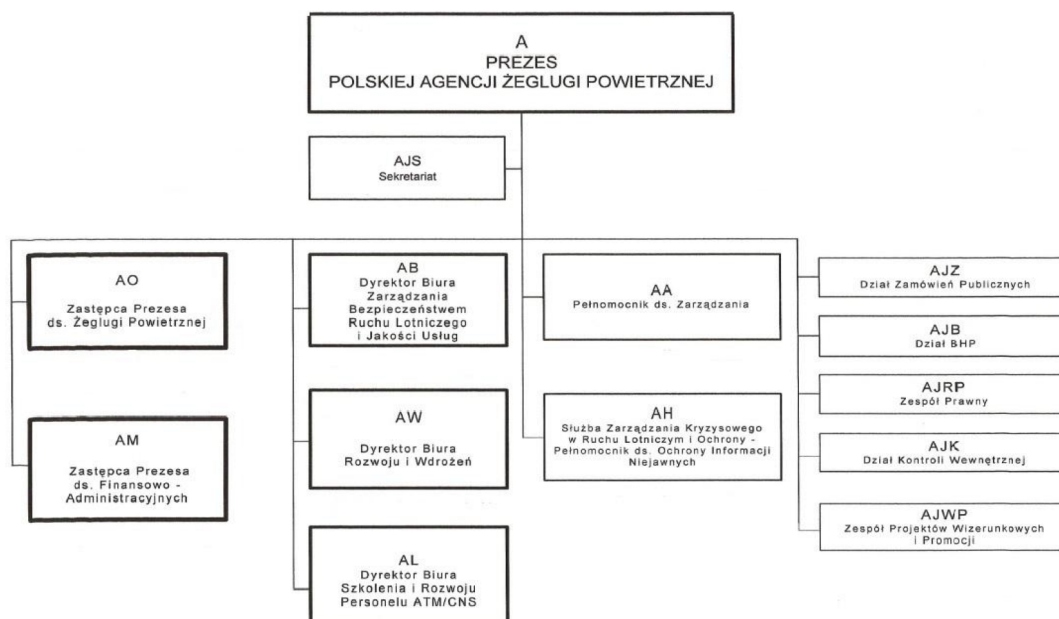
EPBY	Port Lotniczy Bydgoszcz – Szwedzko im. J. Paderewskiego
EPGD	Port Lotniczy Gdańsk im. L. Włósy
EPKK	Port Lotniczy Kraków (Kraków Airport im. Jana Pawła II)
EPKT	Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice (Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach)
EPLB	Port Lotniczy Lublin
EPLL	Port Lotniczy Łódź im. W. Reymonta
EPMO	Port Lotniczy Modlin
EPPO	Port Lotniczy Poznań – Ławica im. H. Wieniawskiego
EPRZ	Port Lotniczy Rzeszów - Jasionka
EPSC	Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność
EPWA	Port Lotniczy Warszawa im. F. Chopina
EPWR	Port Lotniczy Wrocław – Strachowice im. M.Kopernika
EPZG	Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost

III. ROZDZIAŁ TRZECI – STRUKTURA PAŻP, JAKOŚĆ I DOSKONALENIE ORGANIZACJI

PAŻP w 2013 roku kontynuowała swoją samodzielną działalność na podstawie:

- Ustawy z dnia 8 grudnia 2006 roku o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej,
- Statutu Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej nadanego rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 28 marca 2007 roku,
- Regulaminu Organizacyjnego Agencji,
- Regulaminu Pracy Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej,
- Regulaminu Wynagradzania dla Pracowników Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (zatwierdzonego przez Ministra Infrastruktury w dniu 12 lipca 2010 roku, wejście w życie 1 sierpnia 2010 roku) wraz z aneksami.

Rys.1. Schemat organizacyjny PAŻP obowiązujący na dzień 31.12.2013 r.



Źródło: opracowanie własne PAŻP

W 2013 roku wprowadzono dwie zmiany do Zarządzenia nr 1 z dnia 30.03.2007 r. Prezesa PAŻP w sprawie wprowadzenia „Regulaminu Organizacyjnego Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej”, tj. wprowadzono zmiany Zarządzeniem Prezesa PAŻP nr 166 z dnia 29 lipca oraz Zarządzeniem Prezesa PAŻP nr 243 z 22 listopada 2013 roku.

W skład Zarządu Agencji na dzień 31 grudnia 2013 roku wchodził:

- Krzysztof Kapis – Prezes Agencji,
- Maciej Piotrowski – Zastępca Prezesa ds. Finansowo-Administracyjnych.

Na wniosek Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Prezes Rady Ministrów odwołał z dniem 29 kwietnia 2013 roku Pana Krzysztofa Banaszka ze stanowiska Prezesa PAŻP. Na wniosek Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Prezes Rady Ministrów powierzył z dniem 30 kwietnia 2013 roku Panu Maciejowi Piotrowskiemu, Zastępcy Prezesa, pełnienie obowiązków Prezesa do czasu powołania Prezesa PAŻP, jednak na okres nie dłuższy niż 3 miesiące (na podstawie art. 6 ust. 12 ustawy z dnia 8 grudnia 2006 roku o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej).

Z dniem 30 lipca 2013 roku Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Sławomir Nowak powołał Pana Krzysztofa Kapisa na stanowisko Zastępcy Prezesa Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej powierzając mu zarządzanie Agencją do czasu mianowania Prezesa. W wyniku przeprowadzonego konkursu na stanowisko Prezesa Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (ogłoszenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 lipca 2013 roku), Komisja Konkursowa wyłoniła 1 kandydata na ww. stanowisko, tj.: Pana Krzysztofa Kapisa. Z dniem 1 listopada 2013 roku Prezes Rady Ministrów Donald Tusk powołał Pana Krzysztofa Kapisa na stanowisko Prezesa Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej.

Z dniem 29 lipca 2013 roku został odwołany Pan Maciej Rodak ze stanowiska Zastępcy Prezesa ds. Żeglugi Powietrznej i ponownie powołany na to stanowisko z dniem 15 kwietnia 2014 roku.

01 stycznia 2014 roku odwołano Pana Macieja Piotrowskiego ze stanowiska Zastępcy Prezesa ds. Finansowo-Administracyjnych. Na mocy pełnomocnictwa Prezesa PAŻP z dnia 10 stycznia 2014 roku Pan Zbigniew Sałek umocowany został do wykonywania zadań Zastępcy Prezesa ds. Finansowo-Administracyjnych oraz sprawowania nadzoru nad realizacją zadań komórek podległych w strukturze organizacyjnej.

Jakość i doskonalenie organizacji

PAŻP posiada m. in. następujące certyfikaty potwierdzające spełnienie wymagań krajowych i międzynarodowych:

- Certyfikat Instytucji Zapewniającej Służby Żeglugi Powietrznej nr PL-02/2011, zatwierdzony 17.06.2011 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 15.06.2017 r.),
- Certyfikat ISO 9001:2008 dla AIS nr PL001996/A/1/P obejmujący System Zarządzania Jakością w zakresie świadczenia usług w zakresie gromadzenia, przetwarzania i publikowania Zintegrowanego Pakietu Informacji Lotniczych, wystawiony 31.10.2013 r. przez Bureau Veritas Certification Polska Sp. z o.o. (ważny do 30.10.2016 r.),
- Certyfikat ISO 9001:2008 dla PAŻP nr PL001997/1/P obejmujący zarządzanie ruchem lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewnienie służb CNS (łączności, nawigacji i dozoru) w zakresie badań i rozwoju, wdrożenia, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśnianie incydentów ATM, loty kontrolno pomiarowe, szkolenie personelu ATM i CNS. wystawiony 01.12.2011 r. przez Bureau Veritas Certification Polska Sp. z o.o. (ważny do 21.12.2014 r.),
- Certyfikat PN-N-18001:2004 dla PAŻP nr PL001998/1/P obejmujący Zarządzanie ruchem lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewnienie służb CNS (łączności, nawigacji i dozoru) w zakresie badań i rozwoju,

wdrożenia, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśnianie incydentów ATM, loty kontrolno-pomiarowe, szkolenie personelu ATM i CNS, wystawiony 01.12.2011 r. przez Bureau Veritas Certification Polska Sp. z o.o. (ważny do 24.11.2014 r.),

- Certyfikat ISO 14001:2004 dla PAŻP nr PL004028/P obejmujący Zarządzanie służbami żeglugi powietrznej (ANS) oraz zarządzanie ruchem lotniczym (ATM); zarządzanie bezpieczeństwem ruchu lotniczego (SMS); szkolenie personelu ATM, ANS; utrzymanie, badania i rozwój infrastruktury, wykonywanie lotów kontrolno-pomiarowych oraz zarządzanie informacją meteorologiczną dla potrzeb służb ATS wystawiony 01.07.2014 r. przez Bureau Veritas Certification (Polska) Sp. z o.o. (ważny do 30.06.2017 r.),
- Certyfikat Organizacji Obsługowej nr PL.145.039 wystawiony 19.09.2007 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny bezterminowo),
- Certyfikat Ośrodka Szkolenia Lotniczego nr PL-16/CTO/2008 zatwierdzony 15.02.2012 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 14.02.2015 r.),
- Certyfikat Organizacji Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu nr PL.MG.505 wystawiony 02.12.2008 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny bezterminowo),
- Certyfikat Usług Lotniczych (AWC) Nr 259/13 wystawiony 10.05.2013 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 08.05.2015 r.).

Zintegrowany System Zarządzania

ZSZ wpisuje się w realizację celu strategicznego S4 (optymalizowanie efektywności kosztowej) poprzez podnoszenie poziomu jakości usług (cel cząstkowy S4.C5. realizowany przez zadania takie jak rozwój nowoczesnych rozwiązań w zakresie zarządzania (S4.C5.Z1) oraz doskonalenie infrastruktury informatycznej w obszarze zarządzania (S4.C5.Z2).

W roku 2013 przeprowadzony został przez niezależną jednostkę certyfikującą Bureau Veritas Certification Polska Sp. z o.o. zewnętrzny audyt recertyfikacyjny w zakresie:

- 1) potwierdzenia zgodności Systemu Zarządzania Środowiskowego w PAŻP z wymaganiami normy ISO 14001:2004 – wrzesień/październik 2013 roku,
- 2) potwierdzenia zgodności Systemu Zarządzania Jakością i Systemu Zarządzania BHP w PAŻP z wymaganiami normy ISO 9001:2008 oraz normy PN-N 18001:2004 – wrzesień/październik 2013 roku,
- 3) potwierdzenia zgodności Systemu Zarządzania Jakością w obszarze AISz wymaganiami normy ISO 9001:2008 – wrzesień/październik 2013 roku.

CZĘŚĆ DRUGA - REALIZACJA CELÓW STRATEGICZNYCH I ZADAŃ W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ AGENCJI

Zdefiniowane cele strategiczne PAŻP, odzwierciedlające kluczowe obszary działania (KPA) na poziomie wspólnotowym, realizowane są przez przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym, jak i nieinwestycyjnym, w większości zharmonizowane z europejskimi kierunkami rozwoju (European ATM Master Plan). Realizacja założonych celów strategicznych stanowi fundament dla rozwoju optymalnych warunków do zapewnienia sprawnej obsługi ruchu lotniczego w FIR Warszawa teraz, jak i posłuży do przygotowania nowoczesnego zaplecza dla działania w ramach powstających funkcjonalnych bloków przestrzeni powietrznej.

Cele strategiczne PAŻP, na realizacji których skupione są działania Agencji obejmują:

- 1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego (S1),**
- 2. Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej (S2),**
- 3. Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko (S3),**
- 4. Optymalizowanie efektywności kosztowej (S4).**

Działania planowane i realizowane przez PAŻP zostały pogrupowane wokół czterech ww. celów strategicznych (S1-S4), a następnie skaskadowane na cele cząstkowe (C) do zadań strategicznych (Z). Kaskadowanie celów strategicznych na cele cząstkowe i zadania strategiczne przedstawia Tab. 1.

Podział taki odzwierciedla również załącznik nr 1 do Sprawozdania z działalności zawierający szczegółowe informacje o realizowanych w Agencji zadaniach inwestycyjnych i nieinwestycyjnych.

Tab. 1 Kaskadowanie celów strategicznych PAŻP.

CEL STRATEGICZNY	CELE CZĄSTKOWE	Zadania strategiczne
S1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego	S1.C1. Utrzymanie i doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu lotniczego (SMS)	S1.C1.Z1. Rozwój i doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS) S1.C1.Z2. Rozwój kultury bezpieczeństwa (safety)
	S1.C2. Utrzymanie infrastruktury CNS oraz wspomagającej	S1.C2.Z1. Utrzymanie infrastruktury COM S1.C2.Z2. Utrzymanie infrastruktury NAV S1.C2.Z3. Utrzymanie infrastruktury SUR S1.C2.Z4. Zapewnienie narzędzi wspomagających pracę służb
	S1.C3. Rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej	S1.C3.Z1. Rozwój infrastruktury COM S1.C3.Z2. Rozwój infrastruktury NAV S1.C3.Z3. Rozwój infrastruktury SUR S1.C3.Z4. Rozwój infrastruktury wspomagającej dla służb
	S1.C4. Wdrożenie nowoczesnych urządzeń i technologii w zarządzaniu informacją lotniczą	S1.C4.Z1. Przejście z AIS do AIM. S1.C4.Z2. Zapewnienie jakości danych lotniczych (ADQ).
	S1.C5. Zapewnienie ciągłości świadczonych służb	S1.C5.Z1. Rozwój planów awaryjnych S1.C5.Z2. Zabezpieczenie techniczne ciągłości świadczonych służb
S2. Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej	S2.C1. Dostosowanie systemu zarządzania ruchem lotniczym do potrzeb operacyjnych	S2.C1.Z1. Wdrożenie i doskonalenie systemu zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21
	S2.C2. Doskonalenie kompleksowego zarządzania przestrzenią powietrzną	S2.C2.Z1. Rozwój struktur przestrzeni powietrznej S2.C2.Z2. Rozwój sieci dróg lotniczych RNAV S2.C2.Z3. Rozwój dróg warunkowych S2.C2.Z4. Rozwój tras i przestrzeni OAT S2.C2.Z5. Optymalizacja trajektorii lotów S2.C2.Z6. Elastyczne użytkowanie przestrzeni powietrznej S2.C2.Z7. Udoskonalanie procesu zarządzania przestrzenią powietrzną S2.C2.Z8. Modernizacja systemu terminalowych przestrzeni powietrznych S2.C2.Z9. Rozwój procedur podejścia do lądowania i startu
	S2.C3. Doskonalenie technologii pracy kontrolerów ruchu lotniczego	S2.C3.Z1. Narzędzia i systemy CNS/ATM wspomagające prace kontrolerów ruchu lotniczego S2.C3.Z2. Poprawa środowiska pracy kontrolerów ruchu lotniczego
	S2.C4. Zapewnienie personelu ATS adekwatnego do potrzeb operacyjnych	S2.C4.Z1. Udoskonalanie infrastruktury szkoleniowej OSL S2.C4.Z2. Rozwój i szkolenie personelu ATS w celu podniesienia kwalifikacji
S3. Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko	S3.C1. Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu na środowisko w zakresie ATM	S3.C1.Z1. Uwzględnienie aspektów środowiskowych w działalności operacyjnej S3.C1.Z2. Optymalizacja operacji lotniskowych
S4. Optymalizowanie efektywności kosztowej	S4.C1. Rozwój działalności operacyjnej PAŻP	S4.C1.Z1. Integracja funkcjonalna ACC/APP (Zintegrowane Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym) S4.C1.Z2. Rozwój TWR
	S4.C2. Rozwój pozaoperacyjnej działalności PAŻP	S4.C2.Z1. Zwiększenie przychodów z działalności pozanawigacyjnej PAŻP.
	S4.C3. Budowa FAB	S4.C3.Z1. Rozwój Baltic FAB S4.C3.Z2. Rozwój powiązań inter-FAB
	S4.C4. Podnoszenie efektywności pracy pracowników PAŻP	S4.C4.Z1. Wzrost produktywności pracowników operacyjnych S4.C4.Z2. Wzrost produktywności pracowników pozaoperacyjnych
	S4.C5. Podnoszenie poziomu jakości usług	S4.C5.Z1. Rozwój i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie zarządzania S4.C5.Z2. Doskonalenie i zabezpieczenie infrastruktury informatycznej w obszarze zarządzania PAŻP
	S4.C6. Doskonalenie systemu rozwoju zawodowego	S4.C6.Z1. Doskonalenie systemu ocen pracowniczych (SOP) S4.C6.Z2. Doskonalenie polityki zarządzania personelem

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

I. ROZDZIAŁ PIERWSZY - Cel strategiczny S1 - Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego (Safety)

Cel strategiczny (S1) to priorytet Agencji, który wymaga kompleksowego podejścia do wszystkich aspektów jej funkcjonowania, od stałego doskonalenia służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w ruchu lotniczym poprzez dostosowywanie sprzętu, oprogramowania czy procedur do obowiązujących, restrykcyjnych wymogów prawa krajowego i międzynarodowego.

Zapewnienie bezpieczeństwa w zakresie świadczonych przez PAŻP usług ATM/CNS, odbywa się poprzez systematyczne, sformalizowane, jednoznaczne i systemowe działania zgodnie z przyjętą polityką bezpieczeństwa, w celu ograniczania występowania zdarzeń, mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego.

Osiągnięcie założonego celu w tym obszarze działalności Agencji wiąże się również z utrzymaniem i doskonaleniem posiadanej infrastruktury komunikacyjnej, nawigacyjnej, dozoru, jak i infrastruktury wspomagającej pracę służb.

Realizacja celu S1 osiągnięta była w roku sprawozdawczym 2013, głównie poprzez:

Rozwój i doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS) S1.C1 (S1.C1.Z1)

Ogólnym celem zarządzania bezpieczeństwem jest minimalizowanie udziału PAŻP w wypadkach i incydentach statków powietrznych i ograniczanie skutków zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo. Zgodnie z powyższym, wszelkie zdarzenia operacyjne lub techniczne mające istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, są bezzwłocznie zgłaszane do Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL) oraz na jej zlecenie badane.

W 2013 roku do Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych zgłaszano zdarzenia ATM/CNS, w podziale na zdarzenia operacyjne, zdarzenia techniczne oraz zdarzenia organizacyjne.

W 2013 roku przeprowadzono w PAŻP 104 postępowania wyjaśniające zdarzenia ATM oraz CNS. Zakończono także 8 postępowań wyjaśniających zarejestrowanych w 2012 roku.

W 2013 roku PKBWL skierowała do PAŻP cztery zalecenia dotyczące trzech zdarzeń lotniczych nr 1214/12 1536/12 oraz 99/13. Wszystkie zalecenia zostały zrealizowane, wraz z przekazaniem stosownych wyjaśnień do PKBWL.

Kontynuowano również prowadzenie „Rejestru zgłoszeń ATM”, w którym odnotowywano przebieg zgłoszeń, jak również sposób ich dalszego monitoringu. Ponadto kontynuowano prowadzenie rejestru monitorowania zaleceń i rekomendacji wydanych przez ULC.

Rozwój kultury bezpieczeństwa (Safety) S1.C1 (S1.C1.Z2)

W ramach działań rozwijania i doskonalenia kultury bezpieczeństwa w PAŻP, zostali wyznaczeni kontrolerzy ruchu lotniczego do pełnienia funkcji Local Safety Manager (LSM) w poszczególnych organach ATS. Do zadań

LSM należy współpracować z Biurem Zarządzania Bezpieczeństwem Ruchu Lotniczego i Jakości Usług (AB) w zakresie:

- analiz bezpieczeństwa ruchu lotniczego dotyczących reprezentowanego organu służb ruchu lotniczego;
- systemu raportowania i wyjaśniania zdarzeń w ruchu lotniczym;
- procesu certyfikacji PAŻP oraz audytowania w ramach nadzoru bieżącego ULC;
- przeglądów, monitorowania i promocji bezpieczeństwa ruchu lotniczego w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami prawa i rozwoju kultury bezpieczeństwa w poszczególnych ośrodkach PAŻP.

Kolejnym działaniem w zakresie promocji i rozwoju bezpieczeństwa było zorganizowanie w drugim półroczu 2013 roku II Warsztatów pt. „Rozwój Kultury Bezpieczeństwa w PAŻP” z udziałem LSM z poszczególnych organów ATS, przedstawicieli Biura AB oraz kierownictwa.

Monitoring i promocja bezpieczeństwa S1.C1 (S1.C1.Z1; S1.C1.Z2)

W 2013 roku opracowano cztery okresowe raporty o stanie bezpieczeństwa w FIR Warszawa (za 2012 rok oraz za pierwszy, drugi i trzeci kwartał 2013 roku), uwzględniające zestawienia zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego oraz obejmujące obszary, w których najczęściej te zdarzenia miały miejsce. Ponadto, w 2013 roku przygotowywano, publikowano i dystrybuowano wśród personelu operacyjnego Biuletyn Bezpieczeństwa „Bezpiecznik”, zawierający omówienie wybranych, zbadanych zdarzeń wraz z wnioskami dotyczącymi ich zapobiegania w przyszłości oraz informacje o stanie bezpieczeństwa w obszarze odpowiedzialności PAŻP.

Rozpowszechnianie doświadczeń z zakresu bezpieczeństwa S1.C1 (S1.C1.Z1.Z1; S1.C1.Z2)

W 2013 roku kontynuowano przeprowadzanie szkoleń uświadamiających w zakresie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) skierowanych nie tylko do personelu operacyjnego i technicznego, ale również do pracowników administracyjnych, Ośrodka Szkolenia Lotniczego, Działu Zamówień Publicznych i Działu Kontroli Wewnętrznej. W 2013 roku przeprowadzono dwa cykle zajęć w zakresie SMS na kursie podstawowym na kontrolera ruchu lotniczego. Dodatkowo, w 2013 roku Biuro AB zapewniało instruktorów do prowadzenia zajęć w zakresie SMS oraz pomiaru i kultury bezpieczeństwa na szkoleniach odświeżających, realizowanych przez Ośrodek Szkolenia Lotniczego.

Analizy bezpieczeństwa przy wprowadzaniu zmian w systemach funkcjonalnych ATM/CNS S1.C1 (S1.C1.Z2)

Agencja przygotowuje analizy zagrożeń funkcjonalnych dla każdej zmiany w systemie zarządzania ruchem lotniczym. W wyniku analiz, po określeniu zagrożeń i ustaleniu ich poziomu, ustala się wymagania bezpieczeństwa, jakie powinny zostać spełnione przed wprowadzeniem zmiany, w trakcie jej wprowadzania i po jej wprowadzeniu.

Każda zmiana w elementach, podsystemach lub systemie ATM/CNS, podlegała ocenie oraz klasyfikacji pod względem jej wpływu na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, zgodnie z zapisami zawartymi w KP-SMS, PP-SMS-04 oraz „Podręczniku zarządzania bezpieczeństwem w ATM” w oparciu o obowiązujący w PAŻP Schemat Klasyfikacji Ryzyka.

Przeglądy bezpieczeństwa S1.C1 (S1.C1.Z1; S1.C1.Z2)

Przeglądy bezpieczeństwa są przeprowadzane w PAŻP w celu informowania kierownictwa o aktualnym poziomie bezpieczeństwa bieżącej działalności, promowania najlepszych praktyk, ciągłego doskonalenia organizacji poprzez rekomendowanie działań korygujących i zapobiegawczych oraz sprawdzenia, czy wdrożony System Zarządzania Bezpieczeństwem działa skutecznie i efektywnie. Realizowane są dwa rodzaje przeglądów bezpieczeństwa – okresowe (w oparciu o opracowywany corocznie „Plan przeglądów bezpieczeństwa na rok...”) oraz celowe (pozaplanowe, przeprowadzane na polecenie Dyrektora Biura Zarządzania Bezpieczeństwem Ruchu Lotniczego i Jakości Usług).

Rozwój planów awaryjnych S1.C5 (S1.C5.Z1)

W 2013 roku dokonano aktualizacji planów awaryjnych w związku ze zmianami w systemie funkcjonalnym ATM, w szczególności dotyczącymi wdrożenia operacyjnego systemu Pegasus_21, współpracy z NMOC oraz organizacji pracy poszczególnych organów ATS w przypadkach awarii.

W 2013 roku PAŻP osiągnęła założone cele bezpieczeństwa.

Podstawowym założeniem było utrzymanie poziomu bezpieczeństwa z poprzedniego roku, a tam gdzie to możliwe, podniesienie go przy wzrastającym ruchu lotniczym, czyli niedoprowadzenie do wypadku lotniczego oraz ograniczenie liczby incydentów z bezpośrednim i pośrednim udziałem służb ATM.

W 2013 roku nie został zarejestrowany żaden wypadek lotniczy z bezpośrednim lub pośrednim udziałem ATM. Wystąpiły natomiast cztery poważne incydenty, które zostały zbadane przez PAŻP na zlecenie PKBWL, w celu określenia i podjęcia działań zapobiegawczych na przyszłość. Dla porównania, w 2012 roku zarejestrowano dwa poważne incydenty, które na zlecenie PKBWL, były przedmiotem badań PAŻP, zaś w 2011 roku nie zanotowano żadnego poważnego incydentu.

Dodatkowo należy podkreślić wzrost ilości zgłaszanych zdarzeń w odniesieniu do lat ubiegłych, zarówno w zakresie zdarzeń ATM, jak również CNS oraz organizacyjnych – o 4% (ATM), 18,5% (CNS) oraz 12% (organizacyjne) w porównaniu z rokiem 2012. Taki trend świadczy o wzroście świadomości personelu w zakresie konieczności zgłaszania zdarzeń, wynikającego z prowadzonych szkoleń SMS.

Cel S1 realizowany był również poprzez:

- utrzymanie infrastruktury CNS oraz wspomagającej S1.C2 (S1.C2.Z1; S1.C2.Z2; S1.C2.Z3; S1.C2.Z4);
- rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej S1.C3. (S1.C3.Z1; S1.C3.Z2; S1.C3.Z3; S1.C3.Z4);
- wdrożenie nowoczesnych urządzeń i technologii w zarządzaniu informacją lotniczą S1.C4. (S1.C4.Z1; S1.C4.Z2).

Szczegółowy zakres realizowanych zadań znajduje się w części Rozdziału IV podrozdz. 4.1.1. „Inwestycje” oraz załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

Działania podjęte do realizacji celu S1 w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi zostały opisane szczegółowo w Rozdziale V „Pozostałe istotne działania PAŻP w 2013 roku - w ramach zarządzania zasobami ludzkimi”.

II. ROZDZIAŁ DRUGI - Cel strategiczny S2 - Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej (Capacity)

Miernikiem poziomu jakości świadczonych usług, tym samym miernikiem pojemności przestrzeni powietrznej są **opóźnienia w ruchu lotniczym**. Decydujący wpływ na minimalizację opóźnień w ruchu lotniczym ma wdrożenie nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym w FIR Warszawa, w następstwie którego możliwe jest wprowadzenie nowej architektury sektorów kontroli ruchu lotniczego, umożliwiającej podniesienie przepustowości przestrzeni powietrznej do poziomu wymaganego przez systematycznie wzrastające natężenie ruchu lotniczego.

W 2013 roku, PAŻP obsłużyła 683 468 operacji lotniczych, co stanowi w porównaniu do roku ubiegłego (673 381 operacji lotniczych) wzrost o 1,5%. Na tle spadającego ruchu w Europie, statystyki ruchu lotniczego w polskiej przestrzeni powietrznej wyglądają znacząco lepiej.

Poniższa tabela przedstawia cele w obszarze Pojemność (Capacity), zaplanowane na lata 2012 i 2013 na poziomie kraju, zawarte w Krajowym Planie Skuteczności Działania.

Tab. 1 Realizacja celów KPSD w 2012 i 2013 roku

KPA- kluczowy obszar działalności	KPI - kluczowy wskaźnik wykonania	2012 Plan	2012 Wykonanie	2013 Plan	2013 Wykonanie
Pojemność (Capacity)	Wskaźnik opóźnień na trasie (w minutach na lot)	1,0	0,5	1,5	0,5

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Wartość opóźnień na 2013 rok została zaplanowana na poziomie wyższym niż w roku poprzednim (2012 rok 1,0 min/lot) z uwagi na przewidywane obniżenie pojemności przestrzeni powietrznej, wynikające z zaplanowanej na koniec 2013 roku fazy *cut-over* systemu PEGASUS_21 i ostatecznego wdrożenia operacyjnego nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym. Proces wdrażania operacyjnego nowego systemu ATM, najbardziej złożony w historii PAŻP, zakładał zwiększoną wartość opóźnień w okresie przejściowym (*transition*).

Od roku 2007 PAŻP ogranicza opóźnienia, poprawiając jednocześnie efektywność ekonomiczną.

Realizacja celu strategicznego S2 była osiągana poprzez następujące cele częściowe oraz zadania:

Dostosowanie systemu zarządzania ruchem lotniczym do potrzeb operacyjnych S2.C1, realizowane poprzez jedno z głównych wyzwań PAŻP w 2013 roku, przygotowanie się do wdrożenia operacyjnego nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym **PEGASUS_21** oraz zapewnienia ciągłości pracy służb i utrzymania

wydajności operacyjnej na wysokim poziomie wobec przewidywanych ograniczeń dostępności zasobów ludzkich wynikających z realizacji ostatniej fazy szkoleń na system P_21. **(S2. C1.Z1.)**

Realizacja tych przedsięwzięć wymagała odpowiedniej organizacji służb ruchu lotniczego, ścisłej współpracy z Biurem Zarządzania Przestrzenią Powietrzną i Planowania Operacyjnego oraz Biurem Zarządzania Bezpieczeństwem Ruchu Lotniczego i Jakością Usług, a także z Departamentem Żeglugi Powietrznej Urzędu Lotnictwa Cywilnego i Network Managerem.

Najważniejsze czynności wykonane w 2013 roku w ramach powyższego:

- w zakresie przygotowań do wdrożenia nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym:
 - opracowano i uzgodniono z Network Managerem „Plan Wykonawczy Pojemności ACC Warszawa w fazie P_21 Transition dla switch-over: 25/11/2013;
 - wspólnie z Network Managerem opracowano pakiet środków ATFCM oraz ustalono zasady współpracy FMP EPWW i NMOC oraz sposób monitorowania skuteczności środków ATFCM na okres Fazy Transition P_21; powyższe zostało włączone do specjalnej OI (*Operational Instruction „New ATM System P21 in Poland”*), która stanowiła wytyczną dla postępowania personelu NMOC (*Network Manager Operations Cell*);
 - zrealizowano wszystkie zadania przewidziane harmonogramem procesu familiaryzacyjnego P_21 FAM; jako zadanie dodatkowe w ramach procesu P_21FAM przygotowano i zrealizowano szkolenia w zakresie obsługi EFS (*Electronic Flight Strip*) dla personelu operacyjnego służb kontroli lotniska;
 - opracowano kompleksowe awaryjne procedury stanowiskowe dla personelu ATM dla systemu P_21;
 - opracowano procedurę postępowania dla cut-over P_21;
 - zrealizowano trzy Noce Operacyjne systemu P_21; wnioski wynikające z realizacji tych zdarzeń zostały uwzględnione w końcowej wersji procedury dla cut-over P_21;
 - przeprowadzono fazę cut-over P_21 wdrażając operacyjnie nowy system zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21;
- w zakresie utrzymania wydajności operacyjnej:
 - podniesiono bazowe wartości pojemności sektorów kontroli obszaru;
 - opracowano i wprowadzono nowe konfiguracje sektorów łączonych kontroli obszaru celem podniesienia wydajności operacyjnej tej służby.

Doskonalenie kompleksowego zarządzania przestrzenią powietrzną (S2.C2) przy jednoczesnym zapewnianiu wysokiego poziomu bezpieczeństwa statków powietrznych znajdujących się w tej przestrzeni.

Zarządzanie przestrzenią powietrzną oparte jest na trzech poziomach:

- 1) strategicznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 1 (ASM 1),
- 2) przedtaktycznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 2 (ASM 2),
- 3) taktycznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 3 (ASM 3).

Trzy poziomy zarządzania przestrzenią powietrzną (ASM) odpowiadały zadaniom cywilno – wojskowej koordynacji i zarządzania ruchem lotniczym (ATM), zgodnie z wprowadzoną przez EUROCONTROL Koncepcją Elastycznego Użytkowania Przestrzeni Powietrznej, gdzie każdy poziom był bezpośrednio połączony z pozostałymi i na nie oddziaływał.

Wykorzystywana od kilku lat Koncepcja Elastycznego Użytkowania Przestrzeni Powietrznej (FUA) opiera się na alokacji przestrzeni powietrznej poprzez zarządzanie strukturami przestrzeni powietrznej, a w szczególności zarządzanie drogami lotniczymi warunkowymi (CDR), strefami czasowo wydzielonymi (TSA), strefami tymczasowo zarezerwowanymi (TRA) oraz tymczasowymi rejonami ograniczeń lotów.

Do istotnych zadań w obszarze zarządzania przestrzenią powietrzną realizowanych oraz zakończonych w 2013 roku należy zaliczyć:

- kontynuację zadań Programu „Polska przestrzeń powietrzna 2010+” (PP2010+), mających na celu opracowanie i harmonizację projektów związanych z reorganizacją istniejących oraz wdrożeniem nowych elementów i struktur przestrzeni powietrznej na potrzeby nowej konfiguracji polskiej przestrzeni powietrznej na lata 2010+ (podział pionowy sektorów ACC). Opracowano różne scenariusze przyszłej konfiguracji przestrzeni powietrznej. Przygotowano komplet danych do wprowadzenia do systemu w ramach symulacji czasu rzeczywistego RTS. Przeprowadzono RTS celem sprawdzenia różnych rozwiązań podziału pionowego. Na podstawie wniosków z raportu końcowego z RTS, opracowano jeden scenariusz jako docelowy kształt przyszłej konfiguracji przestrzeni, która zostanie poddana ostatecznej walidacji. Opracowano fazę przejściową programu P2010+ polegającą na implementacji podziału pionowego na obecnych sektorach GAT ACC przy zachowaniu obecnych kształtów TMA EPWA, EPGD, EPKK i EPPO pełniących rolę dolnych sektorów ACC (ze względu na aktualne zasoby krl ACC).S2.C2.(S2.C2.Z1; S2.C2.Z2; S2.C2.Z3; S2.C2.Z4);
- szereg zadań mających na celu optymalizację procesu elastycznego użytkowania przestrzeni powietrznej m.in. w zakresie dynamicznego zarządzania przestrzenią w rejonach kontrolowanych lotnisk oraz w strefach ruchu lotniskowego wprowadzono rejony lotów dla poszczególnych użytkowników, dostępne na bieżąco w zależności od konfiguracji lotów w danej przestrzeni: na potrzeby wykonywania lotów szybowcowych z EPKP (TMA EPKK) , dla Stowarzyszenia Paralotniowego (CTR EPMO, CTR EPWA) dla lotów szybowcowych/samolotowych z EPWS (TMA EPPO), dla Centralnej Szkoły Szybowcowej Leszno (TMA EPZG, CTR EPZG), dla lotów szybowcowych/samolotowych i skoków spadochronowych z EPPK / Bednary (TMA EPPO N), dla skoków spadochronowych z EPEL (TMA EPGD) oraz dla lotów szybowcowych i samolotowych z EPSD (TMA EPSC);

Ponadto w 2013 roku w ramach tymczasowego wydzielania przestrzeni zabezpieczono 45 ćwiczeń wojskowych, 78 zawodów, pikników lotniczych oraz 58 organizacji skoków spadochronowych. S2.C2 (S2.C2.Z6);

- w ramach poprawy efektywności wykorzystania przestrzeni dokonano rozwoju procedur GAT/OAT m.in. w zakresie wykonywania lotów próbnych oraz rozwoju współpracy cywilno-wojskowej poprzez wdrożenie nowych i aktualizację wcześniej stosowanych procedur w zakresie przepływu informacji i wykorzystania przestrzeni; S2.C2 (S2.C2.Z4);
- wdrożenie zmian w strukturze przestrzeni powietrznej, S2.C2 (S2.C2.Z8) w tym:
 - wdrożenie nowych granic TMA Bydgoszcz z zastosowaniem modułowej budowy struktury sektorów APP w celu optymalizacji przepływu ruchu lotniczego do/z EPBY oraz umożliwienia stosowania technik CDA przez a/c komunikacyjne;
 - wprowadzenie TMA Zielona Góra oraz modyfikacja granic CTR EPZG z zastosowaniem modułowej budowy struktury przestrzeni;
 - reorganizację sieci dróg lotniczych m.in. w rejonie TMA Gdańsk, TMA Warszawa, podniesienie górnej granicy dróg lotniczych do FL 660.
- kontynuację działań mających na celu dalszą optymalizację trajektorii lotów pod kątem redukcji kosztów dla operatorów statków powietrznych związanych z wykonywaniem operacji w FIR Warszawa. Wprowadzenie w 2013 roku kilkunastu nowych DCT, w połączeniu z wcześniej opublikowanymi, przyczyniło się do uzyskania korzyści o charakterze ekonomicznym: dla operatorów statków powietrznych oszczędności na poziomie około 450.000 kg paliwa, tj. około 400.000\$ oraz środowiskowym poprzez zmniejszenie emisji Co2 o 1.400.000 kg. S2.C2 (S2.C2.Z2);
- wprowadzenie pierwszych w Polsce nieprecyzyjnych procedur podejścia do lądowania z wykorzystaniem sensora GNSS NPA-GNSS (wdrożono operacyjnie 23 procedury dla EPBY, EPGD, EPPK, EPKT, EPLB, EPPO, EPRZ, EPWA, EPWR, EPZG, EPMO, EPSC). S2.C2 (S2.C2.Z9);
- wdrożenie sensora GNSS w operacjach terminalowych (SID/STAR) dla lotnisk EPWA i EPMO. S2.C2 (S2.C2.Z8).

W ramach szeroko pojętego zarządzania przestrzenią powietrzną, w 2013 roku wykonano szereg działań, których skutki będą widoczne dopiero w 2014 roku. Do najważniejszych należy zaliczyć prace nad wdrożeniem procedur RNAV SID/STAR w TMA Kraków TMA Gdańsk oraz TMA Poznań South, jak również prace nad wprowadzeniem precyzyjniejszej odmiany procedur NPA-LPV oraz wprowadzenie procedur podejścia z prowadzeniem pionowym z wykorzystaniem wysokościomierza barometrycznego (NPA APV BARO-VNAV) S2.C2 (S2.C2.Z8; S2.C2.Z9).

Ponadto w ramach S2 realizowano: cel cząstkowy S2.C3. Doskonalenie technologii pracy kontrolerów ruchu lotniczego poprzez: uruchomienie oprogramowania dla Fazy II Pandory przy użyciu sprzętu testowego wraz z niezbędną infrastrukturą (S2.C3.Z1), zakup oprogramowania do Systemu rejestracji danych ATC (S2.C3.Z1);

oraz cel cząstkowy S2.C4. Zapewnienie personelu ATS adekwatnego do potrzeb operacyjnych poprzez doskonalenie infrastruktury szkoleniowej OSL (S2.C4.Z1) oraz szkolenia personelu ATS (S2.C4.Z1).

Działania podjęte do realizacji celu S2 w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi zostały opisane szczegółowo w rozdziale V „Pozostałe istotne działania PAŻP w 2013 roku - w ramach zarządzania zasobami ludzkim”.

III. ROZDZIAŁ TRZECI - Cel strategiczny S3 - Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko (Environment)

Realizacja celu strategicznego S3 polega na wypełnianiu przez Agencję zadań zawartych w *European ATM Master Plan* oraz *ESSIP (European Single Sky Implementation)* , w tym przede wszystkim na:

- zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń (CO₂ i NO_x) do powietrza w trakcie spalania paliwa przez statki powietrzne S3.C1. (S3.C1.Z1; S3.C1.Z2);
- ograniczanie poziomu hałasu generowanego przez statki powietrzne przy prowadzeniu ruchu lotniczego S3.C1. (S3.C1.Z1).

PAŻP, główny nacisk kładzie na efektywne zarządzanie przestrzenią powietrzną oraz efektywny przepływ ruchu lotniczego celem osiągnięcia poprawy horyzontalnej efektywności lotów. Innym działaniem podejmowanym w ATM jest rozpowszechnienie i promowanie lądowań techniką CDO (*Continuous Descent Operatiosn*) na największych lotniskach kontrolowanych w FIR Warszawa.

W 2013 roku najważniejsze działania prośrodowiskowe obejmowały dalszą optymalizację trajektorii lotów pod kątem redukcji kosztów związanych z wykonywaniem operacji w FIR Warszawa dla operatorów statków powietrznych. W tym zakresie, wprowadzenie w 2013 roku nowych DCT, w połączeniu z wcześniej opublikowanymi, przyczyniło się do uzyskania korzyści o charakterze ekonomicznym (dla operatorów statków powietrznych) oraz środowiskowym – ocenia się, że z tytułu wprowadzenia DCT, w samym tylko 2013 roku możliwe było skrócenie dystansu o 65 567 NM, co z kolei przełożyło się na oszczędności paliwa (459 ton) i tym samym redukcję emisji CO₂ (1442 ton).

Podejmowane są również zadania z zakresu wertykalnej efektywności lotów. W 2013 roku zostały przeprowadzone szkolenia wspierające w zakresie umożliwienia realizacji podejść do lądowania techniką CDO w portach lotniczych w Gdańsku i Poznaniu. Zamiarem PAŻP jest systematyczne zwiększanie liczby operacji lotniczych wykonywanych ww. techniką, co będzie miało wymierne przełożenie na zmniejszenie emisji CO₂.

Wyniki pomiarów wykonywanych przez PAŻP wskazują, że łącznie w 2013 roku, w TMA Warszawa, zrealizowano 36 989 operacji techniką CDO. Biorąc pod uwagę szacunki opracowane przez EUROCONTROL, mówiące o oszczędności zużycia paliwa od 50 do 150 kg na dolot, należy stwierdzić, że wykonanie przez PAŻP 36 989 operacji spowodowało zmniejszenie zużycia paliwa od 1 850 do 3 700 ton oraz niższą emisję CO₂ od 5 548 do 16 645 ton.

Pozostałe zadania w obszarze ochrony środowiska realizowane w 2013 roku to:

- Zagospodarowanie odpadów S3.C1 (S3.C1.Z1);
- Opiniowanie programów technicznych w zakresie ochrony środowiska S3.C1. (S3.C1.Z1.);
- Doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania w zakresie Środowiska (S3.C1.Z2.);
- Utrzymanie dopuszczalnego poziomu emisji pól elektromagnetycznych do środowiska S3.C1 (S3.C1.Z2.);
- Minimalizacja zużycia energii elektrycznej m.in. Poprzez zastosowanie oświetlenia LED S3.C1 (S3.C1.Z2.).

IV. ROZDZIAŁ CZWARTY - Cel strategiczny S4 - Optymalizowanie efektywności kosztowej (Cost effectiveness)

Cel strategiczny S4 realizowany był w 2013 roku poprzez:

Rozwój działalności operacyjnej PAŻP w 2013 roku to głównie budowa obiektów TWR w lokalizacjach Kraków, Poznań, Rzeszów (S4.C1.Z2.).

Rozwój działalności pozaoperacyjnej PAŻP S4.C2. poprzez zwiększenie przychodów z działalności pozanawigacyjnej (S4.C2.Z1), tj. głównie sporządzanie projektów instrumentalnych procedur lotu i analiz przeszkód lotniczych, świadczenie usług i rozwijanie oferty w zakresie usług doradczych, działalności komercyjnej w zakresie przygotowania planów lotu, sprzedaż usług oblotów naziemnych urządzeń nawigacyjnych, sprzedaż danych radarowych, sprzedaż publikacji AIS, prowadzenie szkoleń dla dostawców danych spoza PAŻP.

Optymalizacja kosztów działalności dzięki **podnoszeniu efektywności pracy służb operacyjnych S4.C4 (S4.C4.Z1)** oraz **pracowników pozaoperacyjnych S4.C4 (S4.C4.Z2)** (poprzez zmiany w technologii pracy oraz usprawnianie przebiegu procesów głównych i wspomagających).

Kolejny ważny element wpływający na podnoszenie efektywności kosztowej to **doskonalenie systemu rozwoju zawodowego S4.C6. realizowane przez takie zadania jak** wdrożenie i wykorzystywanie oceny techniki pracy (S4.C6.Z1) czy doskonalenie systemu szkoleń personelu CNS/ATM zgodnego z wymogami ESARR 5 oraz systemem certyfikacji (S4.C6.Z2).

Działania podjęte do realizacji celu S4 w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi zostały opisane w Rozdziale V „Pozostałe istotne działania PAŻP w 2013 roku - w ramach zarządzania zasobami ludzkimi”.

Natomiast wymiar finansowy tych działań zawarty jest w części Trzeciej Sprawozdania rozdział II „Sprawozdanie z całkowitych dochodów”.

Rok 2013 był drugim rokiem funkcjonowania PAŻP w ramach wymagań skuteczności działania SES II Pierwszego okresu referencyjnego RP1 (2012-2014).

Poniższa tabela przedstawia cele zaplanowane na lata 2012 i 2013 na poziomie kraju w obszarze efektywności kosztowej, zawarte w Krajowym Planie Skuteczności Działania.

Tab. 2 Realizacja celów KPSD w 2012 i 2013 roku

KPA- kluczowy obszar działalności	KPI - kluczowy wskaźnik wykonania	2012 Plan	2012 Wykonanie	2013 Plan	2013 Wykonanie
Efektywność kosztowa	Stawka ustalona dla służb żeglugi powietrznej na trasie w PLN (ceny 2009)	145,62	137,54*	145,12	130,59

Źródło: opracowanie własne PAŻP

* dane skalkulowane na bazie kosztów zapewnienia służb żeglugi powietrznej dla 2012 roku, prezentowanych przez ULC w ostatecznych tabelach raportujących

Założony cel w zakresie efektywności kosztowej został osiągnięty.

Realizacja innych kluczowych wskaźników wykonania w 2013 roku

Poniższa tabela przedstawia zestawienie monitorowanych przez PAŻP wskaźników planowanych na rok 2013 z ich wartościami wykonanymi. Wskaźniki zostały pogrupowane według kluczowych obszarów działalności KPA.

Tab. 3 Wykaz dodatkowych wskaźników wykonania PAŻP 2013 roku (kluczowe obszary KPA)

KPA – kluczowy obszar działalności	KPI	2013 – wartość planowana	2013 – wartość zrealizowana
Bezpieczeństwo KPA01	Wskaźnik poziomu bezpieczeństwa liczony na ilość operacji w danym roku	< lub = 0,545	0*
Ochrona środowiska KPA03	Liczba operacji lotniczych zrealizowanych techniką CDA	30 620	36 989
Efektywność kosztowa KPA04	Stawka jednostkowa dla służb żeglugi powietrznej na trasie (w PLN) wg tabel finansowych CRCO	150,20	135,56
	Ustalona stawka jednostkowa dla służb żeglugi powietrznej na trasie w PLN (stosunek między kosztami ustalonymi PAŻP, z wyłączeniem kosztów innych podmiotów, niezależnych od PAŻP a prognozą ruchu) (w cenach 2009 roku)	131,17	115,71
	Terminalowa stawka jednostkowa dla służb żeglugi powietrznej (w PLN) wg tabel finansowych CRCO	812,38	703,71
	Ogólny wskaźnik finansowej efektywności kosztowej (koszty świadczenia usług ATM/CNS/zagregowana godzina lotu (w PLN i w EUR))	1 385 PLN 364 EUR	1 245 PLN 296 EUR
	Wskaźnik wydajności kontrolera ruchu lotniczego na godzinę pracy (zagregowane godz. lotu / godz. pracy KRL)	0,99	0,91
	Wskaźnik kosztów wsparcia (koszty całkowite/koszty zatrudnienia KRL)	2,9	2,7
	Wskaźnik personelu pomocniczego (zatrudnienie ogółem / liczba KRL pracujących na stanowiskach operacyjnych)	3,7	3,6

Źródło: opracowanie własne PAŻP

* Planowana wartość na rok 2013 została osiągnięta i wartość miernika wyniosła 0, ze względu na brak zarejestrowanych zdarzeń kategorii A i B mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego

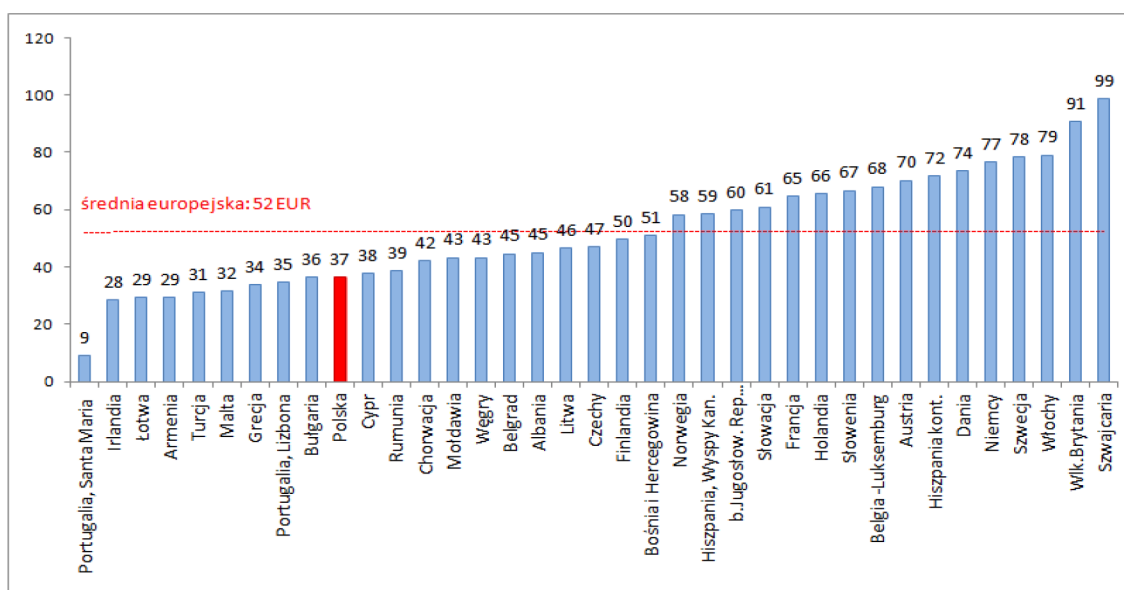
Stawka jednostkowa opłaty za nawigację trasową w 2013 roku wynosiła 150,20 PLN (37 EUR). Stawka opłaty trasowej została obniżona o 5,20 PLN w stosunku do wartości stawki obowiązującej w 2012 roku (155,40 PLN).

Średnia wartość stawki opłaty trasowej w Europie w 2013 roku wynosiła 52,17 EUR.

Spośród państw członkowskich skupionych w Eurocontrol, tylko Bułgaria, Portugalia, Grecja, Malta, Turcja, Łotwa i Irlandia miały niższą od polskiej cenę za usługi nawigacji trasowej.

Wykres poniżej przedstawia jak kształtowała się stawka jednostkowa trasowej opłaty nawigacyjnej w krajach EU w 2013 roku.

Rys.2. Stawka jednostkowa trasowej opłaty nawigacyjnej w krajach EU w 2013 roku



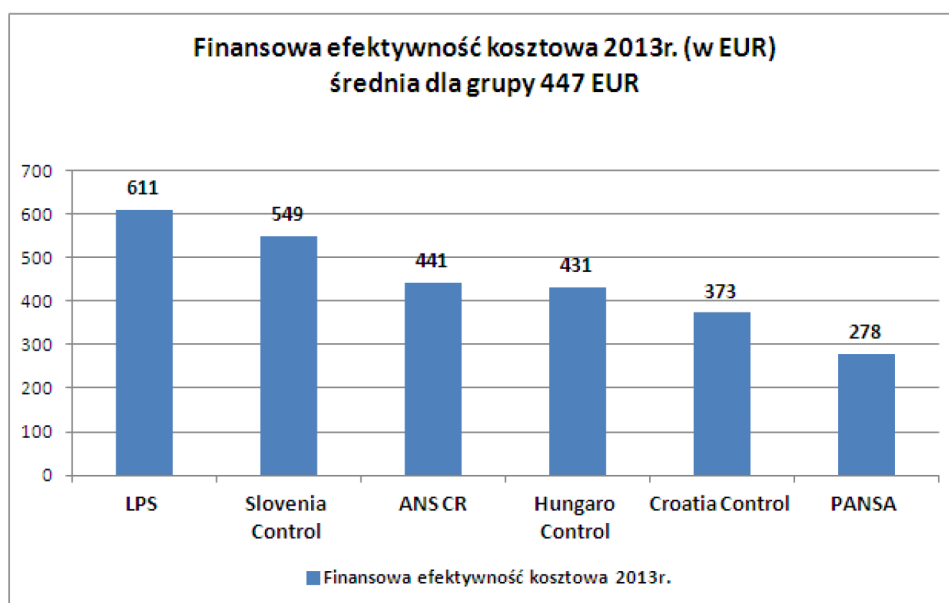
Źródło: PAŻP na podstawie „EUROCONTROL Route Charges System”.

Zatwierdzona stawka jednostkowa opłaty za nawigację terminalową - stawka TNC - w 2013 roku wynosiła 812,38 PLN. Stawka ta uległa wzrostowi o około 4 procent w porównaniu ze stawką obowiązującą w 2012 roku (781,06 PLN).

Benchmarking względem europejskich ANSPs

Na potrzeby benchmarkingu, PRB (Performance Review Body Eurocontrol) dokonało podziału europejskich ANSPs na grupy. PAŻP została przydzielona do "CENTRAL EUROPE", grupy krajów działających w podobnych warunkach ekonomicznych i podobnym środowisku operacyjnym, a są to Republika Czeska, Węgry, Słowacja, Chorwacja, Polska.

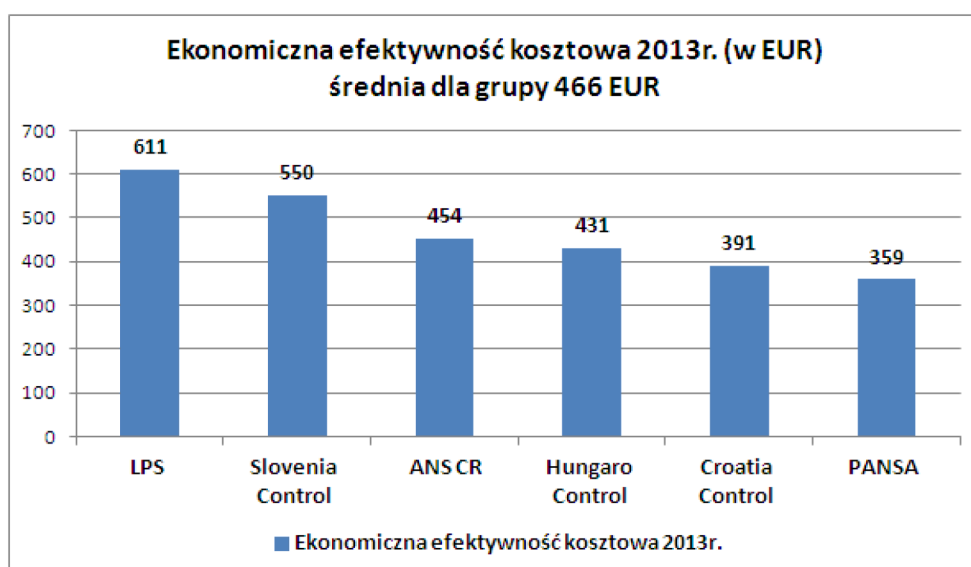
Wykresy przedstawione poniżej wskazują na pozycję PAŻP w grupie „CENTRAL EUROPE” pod względem efektywności działań.

Rys.3. Finansowa efektywność kosztowa grupa „CENTRAL EUROPE” 2013 rok

Źródło: 2013 ACE Benchmarking Report First Draft.

Finansowa efektywność kosztowa liczona jako stosunek kosztów świadczenia usług ATM/CNS do zagregowanych godzin lotu. Zagregowane godziny lotu to suma trasowych godzin lotu (En-route flight hours) + liczba operacji terminalowych IFR (IFR airport movements) *0,26.

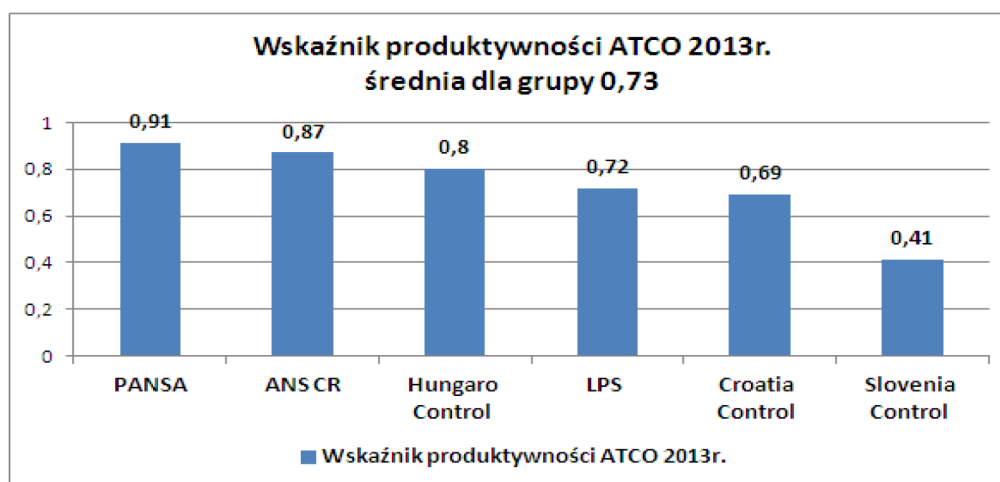
Najniższa wartość wskaźnika oznacza najlepszą pozycję. PAŻP jest Agencją z najlepszym wskaźnikiem w grupie CENTRAL EUROPE, ale też w grupie 37 krajów skupionych w EUROCONTROL osiąga jeden z najlepszych wyników.

Rys.4. Ekonomiczna efektywność kosztowa grupa „CENTRAL EUROPE” 2013 rok

Źródło: 2013 ACE Benchmarking Report First Draft.

Ekonomiczna efektywność kosztowa (economic cost-effectiveness) liczona jest jako stosunek Finansowej efektywności kosztowej (financial cost-effectiveness) + koszt opóźnień (cost of delays / do zagregowanych godzin lotu (composite flight hours). PAŻP w grupie osiąga najlepszą wartość wskaźnika.

Rys.5. Wskaźnik produktywności ATCO grupa CENTRAL EUROPE 2013

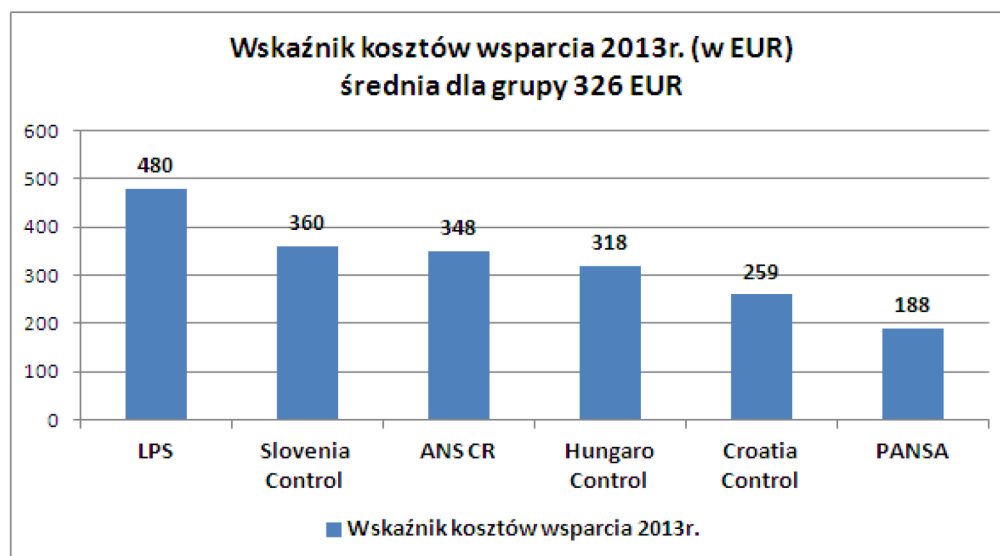


Źródło: 2013 ACE Benchmarking Report First Draft.

Wskaźnik produktywności kontrolera ruchu lotniczego określa efektywność wykorzystania zasobów ludzkich przez ANSP. Wskaźnik produktywności kontrolera ruchu lotniczego (ATCO-hour productivity) liczony jest jako stosunek zagregowanych godzin lotów (composite flight hours) do sumy godzin pracy kontrolerów ruchu lotniczego (ATCO hour).

Od wielu lat PAŻP osiąga jeden z najlepszych wskaźników w Europie, a najlepszy w grupie CENTRAL EUROPE.

Rys.6. Wskaźnik kosztów wsparcia grupa CENTRAL EUROPE 2013



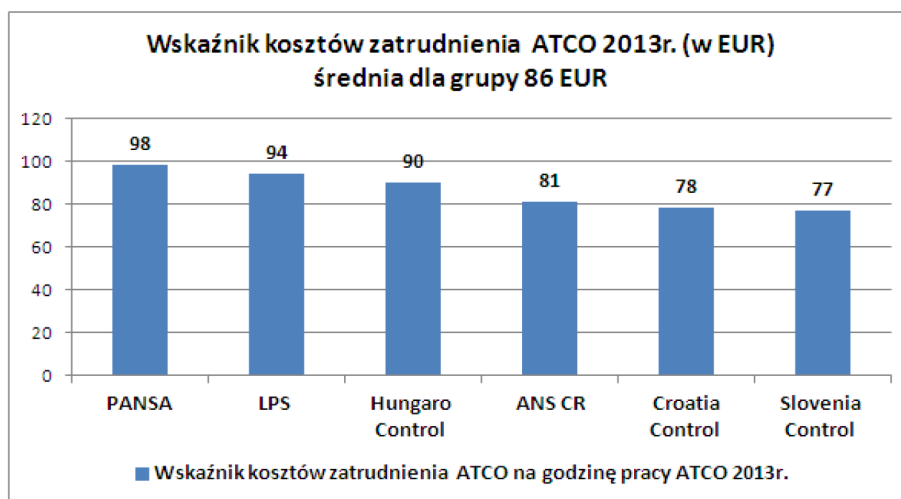
Źródło: 2013 ACE Benchmarking Report First Draft.

Wskaźnik kosztów wsparcia, liczony jako koszty wsparcia, tj.(koszty zatrudnienia, z wyjątkiem kosztów zatrudnienia kontrolerów ruchu lotniczego (czyli kategorii PRU „ATCOs in OPS”), pozostałe koszty operacyjne np. energia,

telekomunikacja, ubezpieczenia, wynajem, itd., straty nadzwyczajne, koszty kapitału, amortyzacja) w relacji do zagregowanych godzin lotów.

Od kilku lat PAŻP znajduje się w grupie ANSPs z najniższym, czyli korzystnym wskaźnikiem, dodatkowo należy zaznaczyć, że od kilku lat koszty wsparcia w PAŻP spadają, przy rosnącej średniej europejskiej.

Rys.7. Wskaźnik kosztów zatrudnienia ATCO na godzinę pracy grupa CENTRAL EUROPE 2013

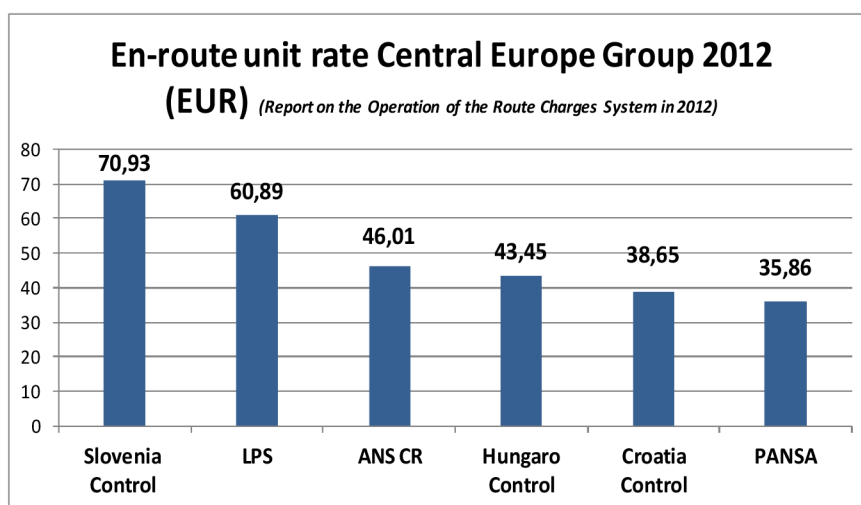


Źródło: 2013 ACE Benchmarking Report First Draft.

Wskaźnik kosztów zatrudnienia kontrolera ruchu lotniczego (ATCO employment costs per ATCO hour) liczony jest jako stosunek kosztów zatrudnienia kontrolerów ruchu lotniczego (ATCO employment costs) na godziny pracy kontrolera (ATCO hour).

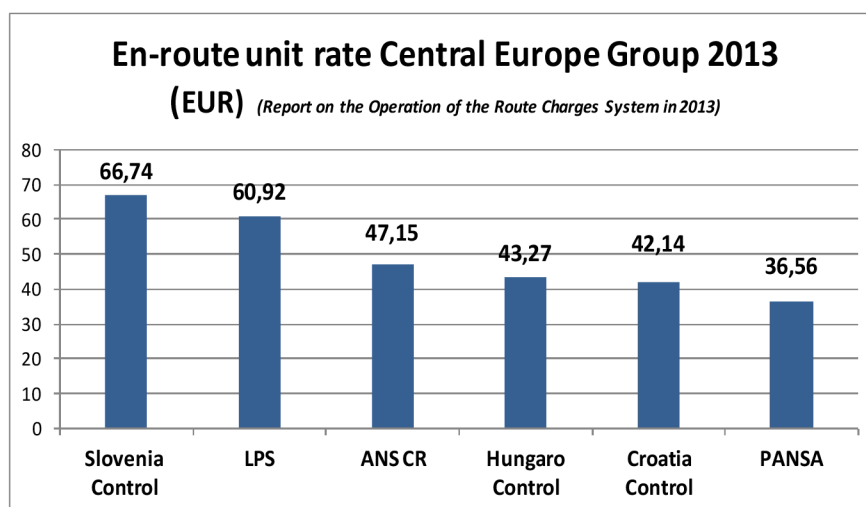
Poza wskaźnikiem kosztów zatrudnienia ATCO na godzinę pracy (najwyższy wskaźnik w grupie), **PAŻP osiąga najlepsze parametry w grupie „CENTRAL EUROPE”**, zarówno jeśli chodzi o efektywność finansową, efektywność ekonomiczną, wydajność kontrolera ruchu lotniczego oraz koszty wsparcia.

Rys.8. Unit rate w 2012 roku w krajach Grupy „CENTRAL EUROPE”



Źródło: PAŻP na podstawie „EUROCONTROL Route Charges System”.

Rys.9. Unit rate w 2013 roku w krajach Grupy „CENTRAL EUROPE”



Źródło: PAŻP na podstawie „EUROCONTROL Route Charges System”.

Trasowa opłata nawigacyjna jest jedną z najniższych spośród państw członkowskich Eurocontrol, a najniższą w grupie „CENTRAL EUROPE” w latach 2012 i 2013.

V. ROZDZIAŁ PIĄTY - Pozostałe istotne działania PAŻP w 2013 roku

• W ramach Służby Żeglugi Powietrznej

PAŻP w 2013 roku kontynuowała realizację zadań instytucji zapewniającej służby żeglugi powietrznej w zakresie **Służb Ruchu Lotniczego (ATS)**. Agencja realizowała zadania instytucji zapewniającej służby żeglugi powietrznej w zakresie służb ruchu lotniczego w FIR Warszawa (z wyjątkiem przestrzeni i lotnisk wojskowych). Działalność służb kontroli ruchu lotniczego zapewniana była przez: ośrodek kontroli obszaru (ACC), ośrodki kontroli zbliżania (APP: Gdańsk, Kraków, Poznań i Warszawa) oraz służbę kontroli lotniska (TWR) w 13 organach kontroli lotniska (TWR: Bydgoszcz, Gdańsk, Katowice, Kraków, Lublin, Łódź, Modlin, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Warszawa, Wrocław, Zielona Góra).

Jednym z głównych działań **Biura Służb Ruchu Lotniczego** w 2013 roku było przygotowanie się do wdrożenia operacyjnego nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21 oraz zapewnienia ciągłości pracy służb i utrzymania wydajności operacyjnej na wysokim poziomie wobec przewidywanych ograniczeń dostępności zasobów ludzkich wynikających z realizacji ostatniej fazy szkoleń na system P_21. (opis działań szczegółowych dotyczących Systemu ATM Pegasus 21 znajduje się w rozdziale realizacja celów strategicznych, [cel S2 \(Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej\)](#)).

Wśród pozostałych zadań zrealizowanych w 2013 roku, należy wymienić następujące:

- wznowienie zapewniania służby kontroli lotniska TWR Modlin;
- udział personelu służb ruchu lotniczego w symulacji RTS w ramach realizacji projektu PP2010+;

- uruchomienie operacyjne stanowisk DELIVERY w służbach kontroli lotniska Gdańsk, Poznań, Wrocław;
- operacyjne uruchomienie nowego obiektu TWR Rzeszów;
- operacyjne uruchomienie nowego obiektu TWR Lublin;
- wydłużenie wymiaru pracy służby kontroli zbliżania APP Kraków do 24/7;
- wdrożenie operacyjne systemu weryfikacji i przygotowania planów lotu TRAFFIC;
- opracowanie i wdrożenie we współpracy z Network Managerem zmiany procedur publikacji informacji o zamknięciu dróg ATS/CDR1;
- utrzymywanie współpracy z narodowym przewoźnikiem PLL LOT w trybie cyklicznych spotkań koordynacyjno-informacyjnych.

- **W ramach Służb Informacji Lotniczej (AIS)**

Agencja jako podmiot certyfikowany zapewnia służby informacji lotniczej (AIS).

W 2013 roku PAŻP kontynuowała zadania obejmujące sporządzanie, sprawdzanie, gromadzenie, redagowanie, formatowanie, publikowanie, przechowywanie i rozpowszechnianie danych i informacji lotniczych dotyczących całego terytorium RP oraz obszarów poza jego terytorium, w których RP jest odpowiedzialna za zapewnienie służb ruchu lotniczego. Najważniejsze zadania zrealizowane w tym zakresie w 2013 roku to przede wszystkim:

- prace nad nowymi produktami AIS/AIM, które dostępne będą od 2014 roku (S1.C4.Z1);
- prace nad przygotowaniem AIS do implementacji rozporządzenia Komisji (UE) nr 73/2010 z 26 stycznia 2010 roku, ustanawiającego wymagania dotyczące jakości danych i informacji lotniczych dla jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (*Aeronautical Data Quality – ADQ*), - drugi etap wchodzący w życie 01.07.2014 r. (S1.C4.Z2);
- uruchomienia i rozpoczęcie testów systemu IAS 8.2 (S1.C4.Z1);
- zakup i wdrożenie operacyjne oprogramowania do przekazywania danych od dostawców za pomocą bezpośredniego połączenia elektronicznego S1.C4.Z2).

- **W ramach osłony meteorologicznej lotnictwa**

Agencja, w ramach wzajemnej współpracy z certyfikowanym i wyznaczonym przez Ministra Infrastruktury dostawcą – Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowym Instytutem Badawczym (IMGW PIB) zawarła w lipcu 2011 roku Umowę na dostarczanie m.in. organom służb ruchu lotniczego i służbom informacji lotniczej, informacji meteorologicznych potrzebnych do wykonywania powierzonych im funkcji. Na podstawie ww. Umowy, IMGW PIB

świadczy usługę osłony meteorologicznej w celu realizacji przez PAŻP jej zadań określonych przepisami prawa będzie obowiązywać do 31 grudnia 2014 roku.

Niezależnie, Agencja kontynuowała realizację umowy z IMGW PIB dot. dostarczania danych i informacji meteorologicznych w celu realizacji przez Agencję służb żeglugi powietrznej dla potrzeb PL Lublin i PL Warszawa/Modlin w do 31 grudnia 2014 roku. Wykonawca ww. usługi został wyłoniony w ramach postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego.

W 2013 roku Agencja kontynuowała działania związane m.in. z prezentacją danych meteorologicznych w Zintegrowanym Systemie Danych Operacyjnych (projekt PANDORA). System ten pozwala na prezentację szerokiego zakresu informacji wspomagających pracę operacyjną w tym meteorologicznych aktualnie dostarczanych przez IMGW PIB. System został uruchomiony operacyjnie w CZRL Warszawa. Prowadzona jest również kolejna faza instalacji systemu w ośrodkach terenowych PAŻP - realizacja celu S2; S2.C3. (doskonalenie technologii pracy kontrolerów ruchu lotniczego); S2.C3.Z2. (poprawa środowiska pracy kontrolerów ruchu lotniczego).

W 2013 roku PAŻP, we współpracy z IMGW PIB, kontynuowała realizację projektu MeteoFlight - „Wyznaczenie i wizualizacja stref zagrożeń meteorologicznych (WZ) z wykorzystaniem radarów meteorologicznych dla potrzeb służb ruchu lotniczego”. System MeteoFlight prezentuje tzw. Wskaźniki Zagrożeń (WZ), wyznaczone na podstawie wybranych parametrów meteorologicznych. Zobrazowanie systemu MeteoFlight zostało zintegrowane z systemem PANDORA i jest dostępne testowo na wszystkich stanowiskach służb ruchu lotniczego zlokalizowanych w CZRL Warszawa. System będzie dostępny również w ośrodkach terenowych po zainstalowaniu stacji klienckich systemu PANDORA.

Kolejnym działaniem było kontynuowanie realizacji systemu weryfikacji/monitoringu danych meteorologicznych zgodnie ze wskaźnikami określonymi w SLA. Wdrożenie mechanizmów weryfikacji/monitoringu pozyskiwanych danych meteorologicznych zapewni:

- automatyczne zbieranie danych z uwzględnieniem mierników KPI (dostępność, terminowość, kompletność i poprawność);
- dokumentację i archiwizację wykonanej usługi przez dostawcę usługi osłona meteorologiczna.

PAŻP jest właścicielem **automatycznych systemów pomiarowych parametrów meteorologicznych AWOS** zlokalizowanych na 11 lotniskach kontrolowanych. Dla potrzeb osłony meteorologicznej lotnictwa cywilnego, na mocy zawartej umowy, Agencja odpłatnie udostępnia IMGW PIB dane z systemów AWOS.

Zgodnie ze wskazaniem Ministerstwa Infrastruktury z czerwca 2010 roku, PAŻP została zobowiązana do utrzymywania ww. urządzeń w sprawności technicznej i gotowości operacyjnej do czasu ich zastąpienia urządzeniami IMGW PIB. Aktualnie w IMGW PIB trwa postępowanie przetargowe mające na celu instalację i uruchomienie systemów AWOS na 7 lotniskach tj. EPSC, EPKK, EPKT, EPWR, EPLL, EPGD i EPRZ. PAŻP nie zakładała w planach inwestycyjnych zakupu nowych systemów. Jednakże trwała awaria AWOS na lotnisku w Warszawie, wymusiła na PAŻP pilny zakup systemu dla tego lotniska w trybie awaryjnym. Zakończenie

tej inwestycji zaplanowane było na drugi kwartał 2014 roku. Dodatkowo PAŻP z niepokojem obserwowała trwające postępowanie przetargowe prowadzone przez IMGW PIB, które na koniec kwietnia 2014 roku nie wyłoniło dostawcy nowych systemów AWOS.

Ze względu na znaczne zużycie urządzeń wchodzących w skład systemów AWOS (do których producent nie zapewnia już części zamiennych) i infrastruktury towarzyszącej oraz biorąc pod uwagę wielokrotnie zgłaszane przez IMGW PIB zmiany harmonogramu wymiany urządzeń, strony zarówno w roku 2011, 2012 i 2013 jak również przedłużające się procedury zakupu nowych systemów przez IMGW PIB, PAŻP rozważa uruchomienie własnej inwestycji odtworzeniowej (zakup nowych systemów AWOS) na wybranych lotniskach.

Dodatkowo, w poniższej tabeli została przedstawiona informacja dotycząca aktualnego stanu technicznego systemów AWOS na poszczególnych lotniskach w Polsce.

Tab. 4 Stan techniczny AWOS na poszczególnych lotniskach w Polsce.

Wyszczególnienie Lotnisko - nazwa systemu AWOS	EPBY	EPGD	EPKT	EPKK	EPLL	EPP0	EPRZ	EPSC	EPWA	EPWR	EPZG
	Automatyczna stacja pomiarów parametrów meteorologicznych AW11	AWOS IMPULSPHYSIK- MIDAS IV	AWOS MIDAS IV	AWOS MIDAS 600	Automatyczna stacja pomiarów parametrów meteorologicznych AW11	AWOS IMPULSPHYSIK- MIDAS IV	AWOS MIDAS IV	AWOS MIDAS IV	AWOS MIDAS IV / 600	AWOS IMPULSPHYSIK- MIDAS IV	Automatyczna stacja pomiarów parametrów meteorologicznych
Data instalacji/rozpoczęcia pracy	19.07.2001	Marzec 1999. W styczniu 2005 został zmodernizowany o jednostkę centralną Midas IV.	01.08.2003	29.01.1998	26.07.2001	1998. W 2005 został zmodernizowany o jednostkę centralną Midas IV.	29.09.2001	06.10.2001	1996. W 2005 r. został zmodernizowany o jednostkę centralną Midas IV.	1999. W 2005 został zmodernizowany o jednostkę centralną Midas IV.	26.07.2001
Wiek	12 lat	14/8 lat	10 lat	15 lat	12 lat	15/8 lat	12 lat	12 lat	17/8 lat	14/8 lat	12 lat
Przewidywany okres eksploatacji	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat	15 lat
Stan techniczny	DOSTATECZNY	ZŁY	DOBRY	ZŁY	DOSTATECZNY	ZŁY	DOSTATECZNY	DOSTATECZNY	ZŁY [w 2013 rozpoczęto instalację nowego systemu AWOS, planowane uruchomienie operacyjne drugiego połowa maja 2014]	ZŁY	DOSTATECZNY
Zużycie sprzętu	80%	73% z czego część lotniskowa a 93% a komputerowa a 53%	67%	99%	80%	76% z czego część lotniskowa a 99%, a komputerowa a 53%	80%	80%	99%	73% z czego część lotniskowa a 93%, a komputerowa a 53%.	80%
Dostęp do części zamiennych	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Brak możliwości zakupu istotnych podzespołów, w związku z faktem zakończenia działalności przez firmę IMPULSPHYSIK i zaprzestania produkcji oraz w sparcia technicznego dla tych systemów przez firmę VAISALA.	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Brak w sparcia technicznego u producenta. Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Wyeksploatowanie części mechanicznych systemu. Brak możliwości zakupu istotnych podzespołów, w związku z faktem zakończenia działalności przez firmę IMPULSPHYSIK i zaprzestania produkcji oraz w sparcia technicznego dla tych systemów przez firmę VAISALA.	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Brak wsparcia technicznego u producenta. Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.	Wyeksploatowanie części mechanicznych systemu, oraz brak możliwości zakupu istotnych podzespołów, w związku z faktem zakończenia działalności przez firmę IMPULSPHYSIK i zaprzestania produkcji oraz w sparcia technicznego dla tych systemów przez firmę VAISALA.	Produkcja tych urządzeń została zakończona przez firmę VAISALA, w związku z tym producent nie zapewnia w sparcia w części zamienne.
Sprawność działania	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w sprawności technicznej - w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.	Sprawny. Utrzymywany w ciągłej pracy operacyjnej.
Zapas części zamiennych	Części zamienne na wyczerpaniu.	Brak części zamiennych lub części zamienne na wyczerpaniu.	Brak części zamiennych lub części zamienne na wyczerpaniu.	Brak części zamiennych lub części zamienne na wyczerpaniu.	Części zamienne na wyczerpaniu.	Brak części zamiennych lub części zamienne na wyczerpaniu.	Części zamienne na wyczerpaniu.	Części zamienne na wyczerpaniu.	Brak wsparcia technicznego u producenta.	Brak części zamiennych lub części zamienne na wyczerpaniu.	Części zamienne na wyczerpaniu. Bardzo duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.
Ryzyko wystąpienia awarii	Bardzo wysokie ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Krytyczne ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo wysokie ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo wysokie ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Krytyczne ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.	Bardzo duże ryzyko wystąpienia trwałej awarii systemu lub jego składowych.
Trwała awaria	Nie dotyczy	TRWAŁA AWARIA: barometru w ogródku meteo, niestabilna praca sondy temperatury i wilgotności (NOTAM 29.08.2012)	Nie dotyczy	Awaria - Terminal DSC - 2014.04.06.	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	TRWAŁA AWARIA: miernika podstawy chmur RWY 11 (NOTAM 15.06.2013), miernik wysokości podstawy chmur (2013.12.12).	TRWAŁA AWARIA: miernika podstawy chmur RWY 11 (NOTAM 29.08.2012), uszkodzony zasilaacz bloku DCU-praca na zasilaacz laboratoryjnym.	Z powodu złego posadowienia pomiaru prędkości i kierunku wiatru niereprezentatywny dla pasa startowego (w składaniu wiatromierza odłączone - załączenie ULG, pismo 03.09.2012).
Infrastruktura	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenie - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne, w połowie nowe - stan dobry. Ogrodzenia i drogi dojazdowe - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne, w połowie nowe - stan dobry. Nowe ogrodzenie i drogi dojazdowe - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Nowe ogrodzenie - 2012.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenia - planowy remont w 2013.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenia i drogi dojazdowe - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenia i drogi dojazdowe - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenia - stan dobry. Drogi dojazdowe - częściowo rozlane z uwagi na prace budowlane w Portie Lot.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Kanałizacja teletechniczna i studnie teletechniczne w zależności od stanu w odgruntych są zalewane. Ogrodzenia i drogi dojazdowe - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenie - stan dobry.	Okablowanie teletechniczne i energetyczne - stan dobry. Ogrodzenie - stan dobry.
Uwagi	Stacja wymaga zamiany na system typu AWOS.	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Brak interfejsu dla nowego systemu FREQUENTIS.	Stacja wymaga zamiany na system typu AWOS.	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Współpraca ze starym systemem ATIS/VOLMET - UHER. Brak interfejsu dla nowego systemu FREQUENTIS. Awaria celomierza CT12K RWY11 - 22.11.13. Posadowienie miernika widzialności do RVR w nowym T22 RWY33, oraz instalacja na RWY29 wiatromierza dla RWY33 - od 22.11.13 (nowelizacja do czasu oddania nowego systemu).	Brak interfejsu dla nowego systemu ATIS - FREQUENTIS.	Stacja wymaga zamiany na system typu AWOS.

(parametr zużycia w % = wiek systemu / okres eksploatacji x 100%)

- **W ramach zarządzania zasobami ludzkimi:**

Rekrutacje

W ramach realizacji zadania strategicznego **S4.C6.Z2 „Doskonalenie polityki zarządzania personelem”** w roku 2013 Agencja współpracowała z zewnętrzną firmą rekrutacyjną, która pełniła funkcję partnera i doradcy świadcząc usługi w obszarze rekrutacji i selekcji na potrzeby PAŻP. W celu zapewnienia wysoko wykwalifikowanego personelu operacyjnego kontynuowano współpracę z EUROCONTROL oraz stosowanie międzynarodowych standardów w procesie rekrutacji i selekcji kandydatów na KRL.

W PAŻP w 2013 roku przeprowadzono łącznie 67 naborów. Szczegółowe dane w tabeli poniżej:

Tab. 5 Rekrutacje w PAŻP

Rodzaj rekrutacji	Liczba realizowanych naborów		Liczba etatów, na które prowadzone były nabory	
	na kurs dla kandydatów na kontrolera ruchu lotniczego	na pozostałe stanowiska w PAŻP	na kurs dla kandydatów na kontrolera ruchu lotniczego	na pozostałe stanowiska w PAŻP
Rekrutacje wewnętrzne	2	52	55	61
Rekrutacje zewnętrzne	2	11	55	12

Źródło: opracowanie własne PAŻP

Duża liczba rekrutacji wewnętrznych w stosunku do zewnętrznych wynika przede wszystkim ze stosowanej w PAŻP zasady poszukiwania osób o danym profilu zawodowym, w pierwszej kolejności, wewnątrz organizacji. Zasada ta umożliwia zmianę zajmowanego przez pracowników PAŻP stanowiska zgodnie z aspiracjami zawodowymi oraz potrzebami organizacji. Osoby pozyskane w ramach naborów wewnętrznych charakteryzują się znajomością specyfiki PAŻP, której brak u osób które dołączają do PAŻP w ramach rekrutacji zewnętrznych. W przypadku stwierdzenia braku wewnątrz PAŻP osób, które spełniają określone dla danego stanowiska wymagania może zostać wydana zgoda na przeprowadzenie rekrutacji zewnętrznej. W przypadku rekrutacji na kurs dla kandydatów na stanowisko kontrolera ruchu lotniczego, PAŻP także poszukuje zainteresowanych tym stanowiskiem kandydatów jednocześnie wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji.

W ramach realizacji zadania strategicznego **S4.C6.Z1 „Doskonalenie systemu ocen pracowniczych (SOP)”** w 2013 roku przygotowano jednolitą wersję „Systemu Ocen Pracowniczych”. W stosunku do poprzedniej wersji zmiany dotyczą: modyfikacji formularza oceny adaptacyjnej, przywrócenie ankiety oceniającej proces adaptacji, zmiany częstotliwości oceny okresowej z kwartalnej na roczną. W PAŻP wdrażany jest system klasy ERP/BI, po implementacji którego zostanie opracowana nowa procedura systemu ocen pracowniczych.

Tab. 6 Szkolenia w PAŻP

I.p.	Szkolenia	Plan 2013	Wykonanie 2013
1	Szkolenia - suma łączna	7 601 711,01 zł	3 424 831,01 zł
2	Szkolenia pracowników - krajowe	2 433 142,01 zł	1 205 198,62 zł
3	Szkolenia pracowników - zagraniczne	1 759 188,00 zł	987 494,02 zł
4	Szkolenia pracowników -dot.ŚT i WNiP	2 895 032,00 zł	1 139 912,67 zł
5	Szkolenia pracowników - dopłaty do studiów	514 349,00 zł	92 225,70 zł

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

W ramach szkoleń zagranicznych (poz. 3 powyższej tabeli) realizowano głównie cel **S2.C4.Z2. Rozwój i szkolenie personelu ATS w celu podniesienia kwalifikacji** i systematycznie prowadzone były szkolenia „Aviation English” dla personelu licencjonowanego (KRL), zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 805/2011 z dnia 10 sierpnia 2011 roku ustanawiającym szczegółowe zasady licencjonowania kontrolerów ruchu lotniczego oraz wydawania określonych certyfikatów na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008. W 2013 roku w ramach przedmiotowych szkoleń zostało przeszkolonych 133 kontrolerów ruchu lotniczego. Powyższe szkolenia są niezbędne w celu przygotowania personelu licencjonowanego do cyklicznych egzaminów ELPAC, zgodnie z wymogami ICAO oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w ruchu lotniczym (**S1**).

W ramach szkoleń pracowników dotyczących Środków Trwałych i Wartości Niematerialnych i Prawnych (poz. 4 powyższej tabeli) zrealizowano szkolenia mające na celu zapewnienie odpowiedniego wyszkolenia personelu technicznego do obsługi sprzętu CNS (**Utrzymanie i rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej – S1.C2. i S1.C3**).

Cel **S1.C2. i S1.C3** jest realizowany także przez zapewnienie szkoleń informatycznych dla pracowników wsparcia operacyjnego i technicznego przygotowujących do nadzorowania i opracowywania nowych programów, rozwoju dotychczasowych systemów i tworzenia odpowiednich zabezpieczeń w narzędziach funkcjonujących w PAŻP.

Kontynuowano w 2013 roku inicjatywy szkoleniowe, realizując cel **S1 - Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego (w tym cel cząstkowy: S1.C1.Z2. Rozwój kultury bezpieczeństwa (safety))** w szczególności poprzez wykonanie takich szkoleń jak:

- **szkolenia TRM** dla personelu operacyjnego (KRL, FIS) - sesje mające na celu wzmocnienie współpracy i umiejętności komunikowania się dla poprawy bezpieczeństwa wykonywanej pracy operacyjnej i nie dopuszczania do sytuacji krytycznych,
- **szkolenie Critical Incident Stress Management** – kurs odświeżający uczący odpowiedniego zachowania po zaistnieniu zdarzenia krytycznego,
- **szkolenie z zakresu odpowiedzialności karnej i cywilnej w lotnictwie cywilnym**, związane z inicjatywą „Just Culture”, którą PAŻP podejmuje wspólnie z Urzędem Lotnictwa Cywilnego.

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu dydaktycznego, PAŻP realizuje systematycznie szkolenia trenerskie, w tym szkolenia rozwijające techniki prowadzenia zajęć przez instruktorów. W 2013 roku z tego typu szkoleń skorzystało łącznie 44 kontrolerów ruchu lotniczego, głównie grupa trenerów realizujących szkolenia przygotowujące do pracy w systemie P_21 oraz instruktorzy KRL. W 2013 roku znaczną część tych szkoleń przeprowadzili instruktorzy z ośrodka IANS EUROCONTROL - **S2.C1.Z1.Wdrożenie i doskonalenie systemu zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21.**

Realizując cel strategiczny S2.C4. Zapewnienie personelu ATS adekwatnego do potrzeb operacyjnych, Ośrodek Szkolenia Lotniczego (OSL) szkolił w 2013 roku 49 osób do licencji S-ATCL.

Zgodnie z zapisem Rozporządzenia MTBiGM w sprawie licencji i świadectw kwalifikacji personelu służb ruchu lotniczego z dnia 12 kwietnia 2013 roku przeszkolono 162 kontrolerów ruchu lotniczego w zakresie odświeżenia kompetencji krl oraz 237 kontrolerów w zakresie sytuacji szczególnych/niebezpiecznych/zagrożenia realizując tym samym cel strategiczny S2.C4.Z2. Rozwój i szkolenie personelu ATS w celu podniesienia kwalifikacji.

W 2013 roku wydano 16 nowych licencji ATCL, w tym 7 dla służby TWR, 7 dla APP i 2 dla ACC. Ponadto 6 kontrolerów uzyskało dodatkowe uprawnienia. Wydano 30 nowych licencji praktykanta-kontrolera ruchu lotniczego.

Pozostałe szkolenia realizowane dla pracowników PAŻP związane z ciągłym podnoszeniem kwalifikacji stanowią realizację celu **S4.C6.Z2. Doskonalenie polityki zarządzania personelem.**

Stan zatrudnienia:

Realizacja celu strategicznego – S4. Optymalizowanie efektywności kosztowej

Cel częściowy – S4.C6. Doskonalenie systemu rozwoju zawodowego realizowany przez zadanie strategiczne S.4C6.Z2. Doskonalenie polityki zarządzania personelem.

W 2013 roku w PAŻP kontynuowano system raportowania w podziale na kategorie Performance Review Unit – EUROCONTROL (PRU), a przedstawiane dane zgodne są z metodologią alokowania personelu i raportowania, która jest na bieżąco uzgadniana z EUROCONTROL.

Tab. 7 Stan zatrudnienia w etatach oraz osobach na dzień 31.12.2013 r. w porównaniu do stanu zatrudnienia na dzień 31.12.2012 r.

Kategoria PRU	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31-12-2012 r.	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31-12-2013 r.	Różnica	Stan zatrudnienia w osobach na dzień 31-12-2012 r.	Stan zatrudnienia w osobach na dzień 31-12-2013 r.	Różnica
Kontrolerzy ruchu lotniczego	469,08	483,86	14,78	475	490	15
Kontrolerzy ruchu lotniczego oddelegowani do innych zadań	5,00	6,00	1,00	5	6	1
Praktykanci ruchu lotniczego	54,00	43,00	-11,00	54	43	-11
Praktykanci-kontrolerzy ruchu lotniczego	20,50	33,50	13,00	21	36	15
Asystenci ATC	88,18	72,00	-16,18	88,3	73	-15,3
Pracownicy wsparcia operacyjnego	273,28	287,70	14,42	274,7	289	14,3
Pracownicy wsparcia technicznego operacyjnych systemów CNS/ATM, monitoringu i kontroli	336,00	337,00	1,00	337	338	1
Pracownicy wsparcia technicznego ds. rozwoju i wdrożeń systemów CNS/ATM	63,20	60,20	-3,00	64	61	-3
Pracownicy administracyjni	325,40	321,53	-3,87	329	325	-4
Pracownicy służb pomocniczych	109,75	108,75	-1,00	111	110	-1
Razem PAŻP	1 744,39	1 753,54	9,15	1 759	1 771	12

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

W okresie od 01.01.2013 r. do 31.12.2013 r. w Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej miały miejsce:

- przyjęcia zewnętrzne – zostało zatrudnionych 39,5 etatu, w tym 25 etatów na stanowisko praktykant ruchu lotniczego,
- zwiększenie wymiaru etatów pracowników zatrudnionych – o 3,37 etatu.

W tym samym okresie zatrudnienie zmniejszyło się o 33,72 etatu, z tego:

- ustanie stosunku pracy w związku z przejściem na emeryturę lub rentę – 9 etatów,
- rozwiązanie umowy o pracę z upływem okresu na jaki została zawarta – 4,5 etatu,
- wygaśnięcie stosunku pracy w związku ze śmiercią pracownika – 3 etaty,
- rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem przez pracodawcę – 3 etaty, w tym:
 - praktykant ruchu lotniczego – 1 etat,
 - praktykant-kontroler ruchu lotniczego – 1 etat,
- rozwiązanie umowy o pracę na mocy porozumienia stron – 8 etatów, w tym:
 - praktykant ruchu lotniczego – 2 etaty,
 - kontroler ruchu lotniczego – 1 etat,

- rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem przez pracownika – 3 etaty, w tym:
 - praktykant-kontroler ruchu lotniczego – 2 etaty,
 - zmniejszenie wymiaru etatów – 3,22 etatu.

Do roku 2012 (włącznie) zadania w zakresie zarządzania przestrzenią powietrzną na poziomie ASM2 i ASM3 alokowane były proporcjonalnie pomiędzy dwiema kategoriami: Asystenci ATC oraz Pracownicy wsparcia operacyjnego. Poczynając od 2013 roku zadania te są alokowane w kategorii Pracownicy wsparcia operacyjnego.

Na dzień 31 grudnia 2013 roku zatrudnionych było w PAŻP 1.771 osób, co oznacza 0,7% wzrost zatrudnienia w stosunku do zatrudnienia na dzień 31 grudnia 2012 roku, przy przeciętnym rocznym zatrudnieniu 1 751,96 osób. Natomiast w przeliczeniu na liczbę etatów, zatrudnienie na dzień 31 grudnia 2013 roku w PAŻP wyniosło 1 753,54 etatów, przy przeciętnym rocznym zatrudnieniu – 1 735,22 etatów.

Tab. 8 Realizacja planu zatrudnienia w 2013 roku

Kategoria PRU	Planowany stan zatrudnienia w etatach na dzień 31-12-2013 r.	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31-12-2013 r.	Różnica
Kontrolerzy ruchu lotniczego	575,25	483,86	-91,39
Kontrolerzy ruchu lotniczego oddelegowani do innych zadań	5,00	6,00	1,00
Praktykanci ruchu lotniczego	22,00	43,00	21,00
Praktykanci-kontrolerzy ruchu lotniczego	64,00	33,50	-30,50
Asystenci ATC	88,50	72,00	-16,50
Pracownicy wsparcia operacyjnego	285,30	287,70	2,40
Pracownicy wsparcia technicznego operacyjnych systemów CNS/ATM, monitoringu i kontroli	372,50	337,00	-35,50
Pracownicy wsparcia technicznego ds. rozwoju i wdrożeń systemów CNS/ATM	67,20	60,20	-7,00
Pracownicy administracyjni	344,98	321,53	-23,45
Pracownicy służb pomocniczych	117,25	108,75	-8,50
Razem PAŻP	1 941,98	1 753,54	-188,44

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Cel strategiczny – S4. Optymalizowanie efektywności kosztowej był realizowany nie tylko poprzez pozyskiwanie pracowników z rynku pracy, ale również poprzez elastyczniejsze wykorzystanie posiadanych zasobów wewnątrz organizacji.

Niewykonanie planu zatrudnienia w 2013 roku spowodowane jest m.in. ograniczeniem w zatrudnieniu do niezbędnego minimum z uwagi na wymogi Planu Finansowego Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej zawartego w ustawie budżetowej na rok 2013.

Proces wdrażania nowego systemu operacyjnego P-21 z konieczności wstrzymał bieg szkoleń na stanowiskach operacyjnych z uwagi na potrzebę zamknięcia spraw proceduralnych związanych z uzupełnianiem instrukcji operacyjnych, opracowaniem programów szkoleń jak również uzyskaniem gotowości instruktorów OJT do nadzorowania praktykantów-kontrolerów ruchu lotniczego w realnym środowisku operacyjnym.

- **W ramach pozyskiwania środków UE**

W 2013 roku kontynuowano działania w celu pozyskania unijnego dofinansowania na realizację indywidualnego projektu PAŻP w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pn. „Rozwój infrastruktury państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym”. Umowa podpisana w dniu 7 grudnia 2012 roku z Centrum Unijnych Projektów Transportowych (CUPT) o dofinansowanie z funduszy UE części inwestycji PAŻP ww. projektu. opiewa na 297,10 mln PLN, natomiast wartość całkowita inwestycji przekracza kwotę 475,81 mln PLN.

Przedmiotowy projekt obejmuje inwestycje w nową infrastrukturę, mające na celu poprawę bezpieczeństwa, zwiększenia przepustowości przestrzeni powietrznej oraz zmniejszenia negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko naturalne. Korzyści z realizacji projektu mają charakter długofalowy i obejmują wszystkich interesariuszy polskiego sektora lotniczego (w szczególności linie lotnicze oraz pasażerów), jak również całą polską gospodarkę oraz środowisko w skali lokalnej, krajowej i globalnej. Tym samym zostanie zrealizowany cel nadrzędny projektu, tj. zwiększenie konkurencyjności polskiej i unijnej gospodarki, szybszy przepływ towarów i ludzi z jednoczesnym utrzymaniem wyższych standardów bezpieczeństwa lotniczego.

Elementami infrastruktury powstałymi w ramach realizacji projektu będą:

- sieć radioodległościomierzy (DME) oraz radioodległościomierzy kolokowanych z radiolatarniami ogólnokierunkowymi (VOR/DME) umożliwiającą statkom powietrznym określenie ich pozycji; realizacja celu S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S1.C3. (rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej);
- nowe systemy lądowania według wskazań przyrządów zlokalizowane na czterech lotniskach; realizacja celu S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S.C3. (rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej);
- nowe ośrodki kontroli ruchu lotniczego pozwalające na zarządzanie ruchem lotniczym oraz ruchem pojazdów na wybranych lotniskach; S4 (optymalizowanie efektywności kosztowej poprzez S4.C1 (rozwój działalności operacyjnej PAŻP), S4.C1.Z2 (rozwój TWR);
- ośrodki radiokomunikacji (OR) zapewniające utrzymanie łączności radiowej między statkami powietrznymi a organem zarządzania ruchem lotniczym; S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S1.C3. rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej; S1.C3.Z1. (rozwój infrastruktury COM);

- infrastruktura dozoru (radary pierwotne i wtórne) obejmująca sieć urządzeń dostarczających informacji o statku powietrznym (jego lokalizacji, prędkości, numerze identyfikacyjnym itp.) wraz z siecią przesyłu danych pomiędzy radarami (PRANET) oraz system monitorowania informujący o awariach radarów wchodzących w skład sieci; S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S1.C3. rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej; S1.C3.Z3. (rozwój infrastruktury SUR);
- klimatyzacja zamontowana w centrum kontroli ruchu lotniczego; S1.C5 (zapewnienie ciągłości świadczonych służb); S1.C5.Z2. (zabezpieczenie techniczne ciągłości świadczonych służb);
- system zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21 (*Polish Enhanced Generation ATC System for Unified Solutions of 21st Century*) wraz z urządzeniami pomocniczymi tj.: S2; S2.C1. (dostosowanie systemu zarządzania ruchem lotniczym do potrzeb operacyjnych); S2.C1.Z1. (wdrożenie i doskonalenie systemu PEGASUS 21);
 - system zarządzania ruchem w Poznaniu (AIRCON), który docelowo będzie zintegrowany z systemem PEGASUS_21; S2; S2.C1;
 - system AFTN-AMHS będący systemem kompatybilnym z PEGASUS_21 służącym do przesyłania wiadomości pomiędzy statkiem powietrznym a centrum kontroli ruchu lotniczego;
 - systemy komunikacji głosowej pozwalające kontrolerom na prowadzenie rozmów z załogami samolotów (systemy VCS); S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S1.C3. rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej; S1.C3.Z1. (rozwój infrastruktury COM);
 - system ATIS/VOLMET zapewniający obsługę informacji dla statków powietrznych lądujących, startujących i w przelotach trasowych; S1 (utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego) poprzez S1.C3. rozwój infrastruktury CNS oraz wspomagającej; S1.C3.Z1. (rozwój infrastruktury COM);
 - system Pandora będący komputerowym systemem gromadzenia, agregacji, bezpiecznego, zwielokrotnionego i rozproszonego przechowywania, aktualizacji, dystrybucji oraz prezentacji danych operacyjnych wspomagających pracę służb ruchu lotniczego; S2; S2.C3. (doskonalenie technologii pracy kontrolerów ruchu lotniczego); S2.C3.Z2. (poprawa środowiska pracy kontrolerów ruchu lotniczego);
 - system zasilania dla PEGASUS_21;
 - rozbudowa sieci transmisyjnej obejmująca wymienione część urządzeń sieci cyfrowej PAŻP (multiplexery), pozwalająca na wykorzystanie technologii M-PLS;
 - system rejestracji danych ATC. S2; S2.C3. (doskonalenie technologii pracy kontrolerów ruchu lotniczego); S2.C3.Z2. (poprawa środowiska pracy kontrolerów ruchu lotniczego).

Ponadto w 2013 roku PAŻP rozpoczął działania mające na celu pozyskanie środków UE na sfinansowanie kolejnych, zaplanowanych inwestycji, zmierzających do dalszej poprawy bezpieczeństwa w ruchu lotniczym. PAŻP będzie ubiegała się o dofinansowanie projektów w ramach Priorytetu III „Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej” Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

Finansowy wymiar tych działań przedstawiony w części trzeciej sprawozdania, rozdział II, podrozdział „Przychody”.

W 2013 roku PAŻP kontynuowała udział w konsorcjach realizujących dwa projekty międzynarodowe dofinansowane ze źródeł UE, tj.:

- SHERPA (Support ad-Hoc to Eastern Region Pre-operational Actions in GNSS) – rozpoczęcie projektu nastąpiło w marcu 2012 roku, zakończenie zaś pod koniec 2013 roku (rozliczenie projektu nastąpiło 15 stycznia 2014 roku); projekt polegał na organizacji cyklu warsztatów i spotkań dedykowanych dla szeroko rozumianego środowiska lotniczego Europy Środkowej i Wschodniej (z Polski, Estonii, Bułgarii, Grecji i Turcji), w celu zbadania możliwości i następnie harmonizacji metod wdrożenia GNSS ww. krajach; w wyniku zrealizowanego projektu potwierdzona została możliwość wykonania walidacji i opublikowania procedury podejścia do lądowania LPV GNSS w najbliższym czasie projekt finansowany był w ramach VII Programu Badawczego UE, ze środków GSA (*European GNSS Agency*);
- HEDGE Next – projekt ten, w polskiej części, polegał na opracowaniu procedur podejść do lądowania opartych o GPS na lotnisku Warszawa Babice; projekt finansowany jest w ramach VII Programu Badawczego UE, ze środków GSA (*European GNSS Agency*); przy jego realizacji PAŻP współpracuje z Lotniczym Pogotowiem Ratunkowym i lotniskiem Warszawa Babice (które nie jest jednak członkiem konsorcjum realizującego projekt), PILDO LABS z Hiszpanii i HELIOS z Wielkiej Brytanii. Zakończenie projektu pierwotnie miało nastąpić do końca 2013 roku, lecz w uzgodnieniu z uczestnikami projektu i instytucją finansującą (GSA) zostało przesunięte na koniec pierwszej połowy 2014 roku.

Oprócz powyższego, PAŻP brała udział jako podwykonawca w realizacji projektu FLIPA, którego celem jest stworzenie aplikacji internetowej, która może być wykorzystywana jako dodatkowe narzędzie walidacji naziemnej procedur podejścia do lądowania opartych o GNSS. Projekt realizowany jest na zlecenie firmy GMV i jest finansowany ze środków Europejskiej Agencji Kosmicznej w ramach programu PECS. Planowane zakończenie projektu to grudzień 2014 roku.

- **W ramach udziału PAŻP w inicjatywach międzynarodowych**

Bałtycki FAB

Działania na rzecz FAB wpisują się w realizację celów strategicznych PAŻP, głównie celu strategicznego S4 (optymalizowanie efektywności kosztowej).

W 2013 roku aktywność PAŻP w obszarze FAB była skupiona głównie na rozpoczęciu pracy organów zarządzających FAB wraz z ratyfikacją i wejściem w życie podpisanej w dniu 17 lipca 2012 roku Umowy o ustanowieniu Bałtyckiego Funkcjonalnego Bloku Przestrzeni Powietrznej między Rzeczypospolitą Polską a Republiką Litewską umożliwiając rozpoczęcie prac nad realizacji korzyści, jakie zostały zidentyfikowane na wcześniejszych etapach, oraz na wypełnieniu wymogów wynikających z pakietu legislacyjnego Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej II (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1070/2009 z dnia 21 października 2009 roku zmieniające rozporządzenia (WE) nr 549/2004, (WE) nr 550/2004, (WE) nr 551/2004 oraz (WE) nr 552/2004 w celu poprawienia skuteczności działania i zrównoważonego rozwoju europejskiego systemu lotnictwa). Projekt Baltic FAB jest prowadzony przy współpracy Ministerstw właściwych dla spraw transportu Polski oraz Litwy, odpowiednich organów nadzoru nad lotnictwem cywilnym, jak również władz wojskowych obu krajów.

Współpraca ANSP w ramach Baltic FAB oparta jest na szeregu umów zawartych pomiędzy właściwymi instytucjami obu krajów. Opierając się na podpisanej w dniu 17 lipca 2012 roku Umowie o ustanowieniu Bałtyckiego Funkcjonalnego Bloku Przestrzeni Powietrznej między Rzeczypospolitą Polską a Republiką Litewską, w celu pogłębienia dotychczasowej operacyjnej współpracy PAŻP i litewskiej Oro Navigacija, w dniu 19 listopada 2012 roku podpisano w Wilnie umowę o współpracy pomiędzy obiema instytucjami zapewniającymi służby żeglugi powietrznej.

W ramach działań związanych z utworzeniem Baltic FAB, w 2013 roku zrealizowane zostały następujące zadania (S4.C3.Z1. Rozwój Baltic FAB):

- W związku z przesłaną 3 grudnia 2012 roku do Komisji Europejskiej odpowiedzią na pytania i komentarze interesariuszy, jak i zaktualizowanego kompletu dokumentów rejestracyjnych będącego wynikiem uwzględnienia ww. uwag formalnych do przesyłanych w kwietniu 2012 roku dokumentów rejestracyjnych otrzymano formalne zapytania z KE w ramach procedury EU Pilot. Zorganizowano szereg spotkań konsultacyjnych z KE w sprawie wyjaśnienia ostatnich wątpliwości KE i efektem tych prac była odpowiedź KE uznająca przesłaną dokumentację,
- W ramach wymagań KE przedstawionych w EU Pilot, przygotowano Plan Wdrożenia Baltic FAB, który po serii konsultacji eksperckich został zaakceptowany w listopadzie przez Radę FAB i przesłany do Komisji Europejskiej do oceny. Plan Wdrożenia zawiera opis i harmonogram implementacji wszystkich Polsko – Litewskich projektów, który realizacja doprowadzi do osiągnięcia celów dla jakich powołano Baltic FAB. Plan Wdrożenia zawiera 10 projektów w trzech głównych obszarach – przestrzeni, techniczno – operacyjnym oraz organizacyjnym. Projekty w obszarze przestrzeni są skoncentrowane na optymalizacji sposobu zarządzania przestrzenią i utworzeniu Free Route Airspace; obszar techniczny zawiera projekty z zakresu optymalizacji sposobu świadczenia służb jak i uzyskania korzyści z ujednolicenia infrastruktury technicznej; obszar organizacyjny dotyczy możliwych do uzyskania korzyści z wymiany najlepszych praktyk jak i współpracy w zakresie SAR i MET,
- PAŻP uczestniczyła również w posiedzeniu Rady Baltic FAB.

Konsorcjum ANSPs coordination within Interim Deployment Steering Group

W 2013 roku PAŻP kontynuowała prace w konsorcjum podmiotów świadczących służby żeglugi powietrznej p.n. *ANSPs coordination within Interim Deployment Steering Group (IDSG)*. Celem prac konsorcjum jest zdefiniowanie, wykonanie i utrzymanie projektów inwestycyjnych i operacyjnych, które w krótko - i średnioterminowej perspektywie przyczyniać się będą do realizacji założeń Programu SESAR. Prace konsorcjum są dofinansowane ze środków TEN-T (obecnie INEA), a zakres czasowy obejmuje okres od kwietnia 2012 roku do września 2014 roku.

W trakcie prac konsorcjum wypracowane zostały propozycje priorytetowych pakietów projektów, które mają za zadanie zsynchronizować obecnie realizowane przedsięwzięcia wdrożeniowe przez poszczególne ANSPs w Europie. Wypracowany pakiet projektów, poddany przez uczestników konsorcjum analizie pod kątem wewnętrznych terminów realizacji i zakresu geograficznego, będzie stanowić załączek wspólnych projektów („*common projects*”), które z kolei mają być trzonem zasadniczej fazy wdrażania Programu SESAR, tj. fazy rozmieszczania (lata 2014-2020).

Priorytetowe pakiety projektów zdefiniowane w ramach prac konsorcjum tworzą tzw. (SESAR) Interim Deployment Programme i obejmują następujące obszary wpisujące się realizowane przez PAŻP cele strategiczne:

- Collaborative flight planning and demand and capacity balancing tools, - Cel S2.: Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej;
- Airspace management improvements and data sharing, – Cel: S3. Minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko oraz S1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego;
- Airport CDM – Cel: S2. Zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej, Cel: S3. minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko, Cel S1. utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego oraz cel S4. Optymalizowanie efektywności kosztowej;
- Air-Ground Data link – Cel: S2 Zapewnienie wymaganej pojemność przestrzeni powietrznej, Cel: S1. utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego oraz Cel S4. Optymalizowanie efektywności kosztowej;
- Automated assistance to controllers for seamless coordination, transfer and dialogue – Cel: S2. Zapewnienie wymaganej pojemność przestrzeni powietrznej, oraz cel S4. optymalizowanie efektywności kosztowej;
- RNP approaches – Cel: S1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego;
- Continous Descent Operations/Continous Climb Operations (CDO/CCO). – Cel: S3.minimalizowanie przez PAŻP negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko.

W celu synchronizacji działań na szczęblu Interim Deployment Steering Group oraz Single Sky Committee, w 2013 roku zrealizowane zostały dwa cykle monitorowania i raportowania Interim Deployment Programme

(pierwotnie zaplanowane były trzy cykle). Dla zwiększenia porównywalności danych między raportującymi postępy prac w ramach IDP ANSPs, wypracowane zostały kamienie milowe, stanowiące istotny element cykli sprawozdawczych IDP. W kolejnych cyklach monitorowania i raportowania IDP, w 2013 roku wypracowane zostały również rekomendacje dla dalszych działań.

W ramach polityki informacyjnej, w 2013 roku stworzona została strona internetowa Konsorcjum (<http://www.ansp-sesardeployment.eu>), przedstawiająca informacje nt. celów i wyników prac Konsorcjum.

Gate One Cooperation Platform

Gate One to strategiczne porozumienie zawarte przez instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej Europy Środkowej i Wschodniej.

W 2012 roku PAŻP była jednym z inicjatorów powołania inicjatywy CEAP (Central and Eastern European ANSPs Platform), zrzeszającej instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej Polski, Słowacji oraz Węgier. Celem spotkań przedstawicieli ww. instytucji w 2012 roku było wstępne określenie zadań wspólnych dla wszystkich trzech instytucji, zarówno w kontekście formalnej współpracy między FAB-owej, jak i w bezpośredniej, wieloletniej już współpracy operacyjnej w regionie.

W 2013 roku do współpracujących w ramach CEAP instytucji świadczących służby żeglugi powietrznej dołączyły kolejne, a sama współpraca ANSPs została sformalizowana. W dniu 6 listopada 2013 roku ANSPs z dziesięciu państw Europy Środkowej i Wschodniej, których terytorium sięga od Morza Bałtyckiego po Morze Czarne, podpisały bowiem porozumienie o utworzeniu regionalnej platformy współpracy pod nazwą Gate One.

Celem strategicznego sojuszu, obejmującego obszar trzech funkcjonalnych bloków przestrzeni powietrznej, jest promowanie efektywności europejskiego zarządzania ruchem lotniczym poprzez intensyfikację współpracy pomiędzy uczestniczącymi instytucjami zapewniającymi służby żeglugi powietrznej. Ponadto, celem jest również zapewnienie mocniejszego i lepiej skoordynowanego uczestnictwa tego regionu w europejskich procesach decyzyjnych.

Umowa została podpisana w Sofii przez prezesów instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej z Austrii, Bułgarii, Chorwacji, Czech, Litwy, Polski, Rumunii, Słowacji, Słowenii oraz Węgier.

Ponadto, w 2013 roku PAŻP aktywnie uczestniczyła w kluczowych dla ANSPs instytucjach (m.in. EUROCONTROL, grupy robocze CANSO), wpływając na brzmienie przygotowywanych stanowisk, raportów oraz projektów aktów prawnych prezentowanych następnie na forum międzynarodowym.

- **W ramach współpracy cywilno-wojskowej**

Współpraca cywilno-wojskowa w 2013 roku realizowana była zgodnie z potrzebami wynikającymi z roli i zadań PAŻP przewidzianych do realizacji zadań w czasie innym niż pokój.

W oparciu o Decyzję Administracyjną Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej Nr BZK2-21/2-25/13 z dnia 30 stycznia 2013 roku o nałożeniu zadań obronnych na PAŻP oraz Umowę Nr 21/2 – 25(1)/13 z dnia 15.04.2013 r. O realizacji zadań na rzecz obronności państwa, zawartą pomiędzy Ministrem Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej a Prezesem Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej - realizowano zadania obronne tam zawarte poprzez proces przygotowania PAŻP do militaryzacji.

W roku 2013 realizowano prace przygotowawcze do podpisania Porozumienia o współdziałaniu operacyjnym pomiędzy PAŻP a Szefostwem Służby Ruchu lotniczego Sił Zbrojnych RP w zakresie zarządzania przestrzenią powietrzną. Porozumienie wprowadza nowe procedury operacyjne zgodne z AFUA. (podpisano 22.04.2014 r.). Inicjatywa ta wpisuje się w cel strategiczny PAŻP S2. (zapewnienie wymaganej pojemności przestrzeni powietrznej) i cel cząstkowy S2.C2. (doskonalenie kompleksowego zarządzania przestrzenią powietrzną poprzez zadanie S2.C2.Z4. (rozwój tras i przestrzeni OAT).

W 2013 roku podpisano z wojskiem porozumienie w sprawie wykonywania misji Air Policing oraz w sprawie zarządzania przestrzenią powietrzną.

W kwietniu 2014 roku podpisano porozumienie o współpracy między PAŻP a Akademią Obrony Narodowej. Porozumienie określa relacje obu instytucji w zakresie prowadzenia badań naukowych oraz szeroko rozumianego wspierania i propagowania edukacji z zakresu żeglugi powietrznej.

W 2013 roku PAŻP współpracowała z NATO w ramach Cooperative Aispace Initiative (CAI) w zakresie wymiany informacji o zagrożeniach z powietrza. W ciągu roku trwały ćwiczenia i treningi, a we wrześniu 2013 roku wyznaczone komórki PAŻP uczestniczyły w realnym ćwiczeniu pod nazwą "Vigilant Skies 2013". Było to trzecie w historii, międzynarodowe ćwiczenie, które miało na celu przetestowanie europejskiego systemu Information Exchange System (IES) inicjatywy CAI (Cooperative Airspace Initiative) Rady Rosja-NATO. Ćwiczenie miało na celu sprawdzenie reagowania i koordynacji pomiędzy NATO i Rosją w sytuacjach zagrożenia typu RENEGADE.

- **W ramach uczestnictwa PAŻP w procesie legislacyjnym**

W 2013 roku były kontynuowane prace legislacyjne nad projektami aktów wykonawczych do znowelizowanej w 2012 roku ustawy z dnia 3 lipca 2002 roku - Prawo lotnicze, w związku z czym PAŻP uczestniczyła zarówno w procesie konsultacji społecznych tych projektów, jak też w odniesieniu do projektów bezpośrednio dotyczących żeglugi powietrznej. PAŻP brała udział przy opracowywaniu niektórych z tych projektów, opiniowała je w trakcie formalnych uzgodnień międzyresortowych i brała udział w posiedzeniach Komisji Prawniczych.

W 2013 roku PAŻP zajmowała się projektami ustaw w procedurze konsultacji projektów aktów prawnych: (m.in. projekt Założeń do projektu zmiany ustawy - Prawo lotnicze (projekt MON dot. wykonywania lotów przez cywilne statki powietrzne z lotnisk wojskowych) oraz w ramach własnych inicjatyw legislacyjnych i interwencji PAŻP w zakresie zmiany ustawy - Prawo lotnicze: (m.in. wiek kontrolerów ruchu lotniczego, dotacja za loty zwolnione z opłat nawigacyjnych).

W 2013 roku PAŻP konsultowała projekty dokumentów dotyczących umów międzynarodowych: m.in. projekty 4 umów o współpracy lotniczej wojskowej pomiędzy RP a Czechami, Niemcami, Słowacją i Litwą; projekt umowy między Norwegią, RP, Rosją i Turcją o wzajemnej koordynacji ruchu lotniczego w sytuacjach zagrożenia terrorystycznego w celu przeciwdziałania im oraz zwiększenia bezpieczeństwa wspierającej inicjatywę realizowaną w ramach Rady NATO-Rosja, dotyczącą współpracy w zakresie wykorzystania przestrzeni powietrznej i zarządzania ruchem lotniczym (Cooperative Airspace Initiative); projekt uchwały RM w sprawie przedłożenia do ratyfikacji Umowy o wspólnym obszarze lotniczym między UE i jej państwami członkowskimi a Republiką Mołdawii oraz projekt umowy UE-EUROCONTROL.

VI. ROZDZIAŁ SZÓSTY - Wyniki operacyjne w 2013 roku

Operacje lotnicze w 2013 roku

W 2013 roku w polskiej przestrzeni powietrznej wykonano następującą liczbę operacji lotniczych:

- ➔ ruch en-route – 684 451 MVS,
- ➔ ruch terminalowy – 207 283 MVS.

Wykonanie ruchu en-route w 2013 roku w ujęciu liczby operacji ogółem (MVS) było wyższe w porównaniu z rokiem poprzednim o 1,3%.

Szczegółowa informacja dotycząca kształtowania się ruchu lotniczego trasowego w poszczególnych miesiącach omawianego okresu została zawarta w poniższej tabeli.

Tab. 9 Wielkość ruchu en-route w latach 2012-2013 oraz porównanie do planu na 2013 rok (MVS)

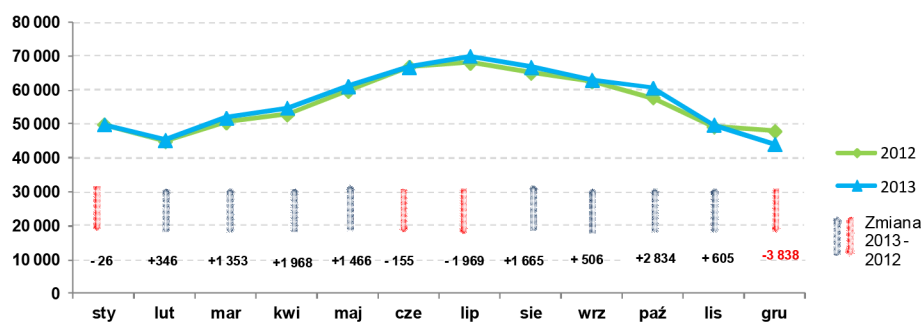
Wyszczególnienie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
MVS													
2012*	49 959	44 944	50 490	52 826	59 722	66 908	68 096	65 171	62 572	57 835	49 260	47 975	675 758
2013*	49 933	45 290	51 843	54 794	61 188	66 753	70 065	66 836	63 078	60 669	49 865	44 137	684 451
2013P**	51 000	44 929	52 698	54 609	62 288	66 304	71 482	69 688	67 325	62 467	53 239	53 971	710 000
Zmiana 2013/2012 (%)	-0,1%	0,8%	2,7%	3,7%	2,5%	-0,2%	2,9%	2,6%	0,8%	4,9%	1,2%	-8,0%	1,3%
Zmiana 2013/2013P (%)	-2,1%	0,8%	-1,6%	0,3%	-1,8%	0,7%	-2,0%	-4,1%	-6,3%	-2,9%	-6,3%	-18,2%	-3,6%

* Dane na podstawie miesięcznych raportów SERVICE UNITS PER BILLING ZONE przygotowanych przez Eurocontrol / CRCO

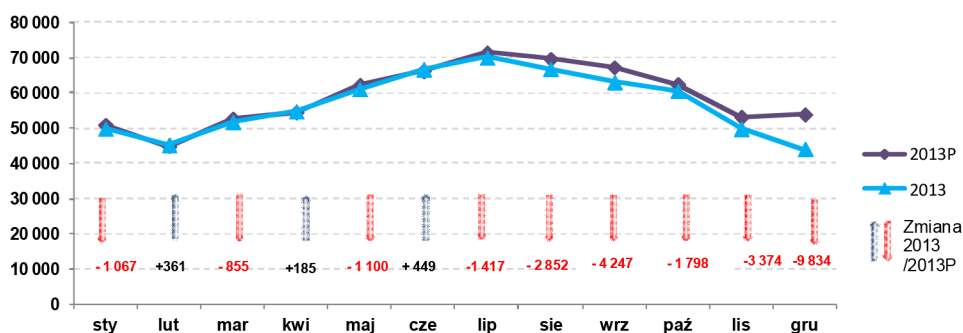
** Plan roczny PAŻP na 2013 rok

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Liczba SU (zgodna z raportem „2013 Actual SU” przygotowywanym przez Eurocontrol/CRCO) wynosi 3 983 698 dla roku 2013.

Rys.10. Ruch en-route w poszczególnych miesiącach 2012 i 2013 roku w ujęciu liczby operacji

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Rys.11. Ruch en-route w poszczególnych miesiącach 2013 roku w porównaniu do Planu na 2013 rok w ujęciu liczby operacji

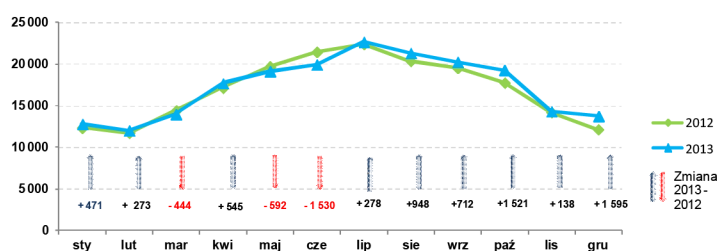
Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Szczegółowa informacja dotycząca kształtowania się ruchu terminalowego w poszczególnych miesiącach 2012-2013 oraz porównanie do Planu na 2013 rok została zawarta w poniższej tabeli.

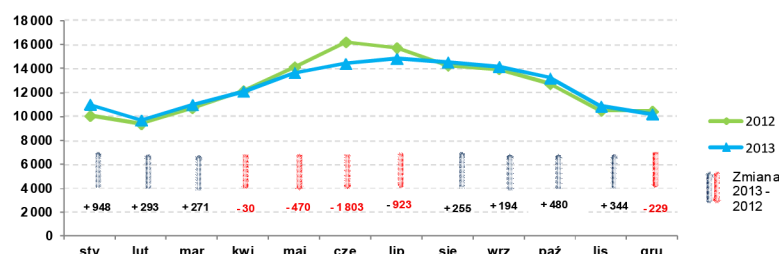
Tab. 10 Wielkość ruchu terminalowego w latach 2012-2013 roku oraz porównanie do Planu na 2013 rok (MVS, SU-L)

Wyszczególnienie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
MVS													
2012	12 342	11 766	14 439	17 147	19 723	21 471	22 390	20 388	19 547	17 773	14 215	12 167	203 368
2013	12 813	12 039	13 995	17 692	19 131	19 941	22 668	21 336	20 259	19 294	14 353	13 762	207 283
2013P	13 886	13 466	16 844	19 160	21 495	19 655	23 645	23 100	20 629	17 794	14 728	14 321	218 723
Zmiana 2013/2012 (%)	3,8%	2,3%	-3,1%	3,2%	-3,0%	-7,1%	1,2%	4,6%	3,6%	8,6%	1,0%	13,1%	1,9%
Zmiana 2013/2013P (%)	-7,7%	-10,6%	-16,9%	-7,7%	-11,0%	1,5%	-4,1%	-7,6%	-1,8%	8,4%	-2,5%	-3,9%	-5,2%
SU - L													
2012	10 062	9 400	10 720	12 135	14 140	16 214	15 756	14 270	13 966	12 716	10 508	10 431	150 318
2013	11 010	9 693	10 991	12 105	13 670	14 411	14 833	14 525	14 160	13 196	10 852	10 202	149 648
2013P	11 136	10 464	11 860	12 480	13 658	14 178	14 831	14 838	15 113	13 337	11 476	11 521	154 892
Zmiana (%)	9,4%	3,1%	2,5%	-0,2%	-3,3%	-11,1%	-5,9%	1,8%	1,4%	3,8%	3,3%	-2,2%	-0,4%
Zmiana (%)	-1,1%	-7,4%	-7,3%	-3,0%	0,1%	1,6%	0,0%	-2,1%	-6,3%	-1,1%	-5,4%	-11,5%	-3,4%

Źródło: Źródłem danych dla lat 2012 – 2013 był System finansowo-księgowy Oracle uzupełniony o dane z Systemu ARMS.

Rys.12. Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2012 i 2013 roku w ujęciu liczby operacji

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Rys.13. Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2012 i 2013 roku w ujęciu terminalowych jednostek usługowych

Źródło: opracowanie własne PAŻP.

W całym 2013 roku ruch terminalowy obejmował każdą próbę podejścia do lądowania (z przyziemieniem lub bez). Liczba operacji lotniczych opłaconych przez przewoźników z opłat nawigacyjnych wykonanych w 2013 roku wyniosła 147 040 (zwolnione SU-L w 2013 roku wyniosły 2 608).

Największa liczba operacji terminalowych (MVS) w 2013 roku odnotowana została w Porcie Lotniczym Warszawa im. F. Chopina i wyniosła 72 319 MVS (w 2012 roku 70 212 MVS).

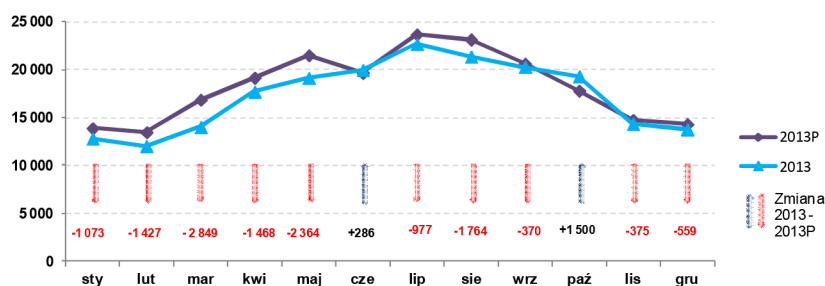
W pozostałych portach lotniczych odnotowano w 2013 roku następujące wielkości ruchu:

- ➔ Port Lotniczy Kraków im. Jana Pawła II: 23 317 MVS (w 2012 roku 22 381 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Gdańsk im. L. Wałęsy: 17 575 MVS (w 2012 roku 19 561 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice: 14 994 MVS (w 2012 roku 15 694 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Wrocław – Starachowice im. M. Kopernika: 12 595 MVS (w 2012 roku 13 734 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Poznań – Ławica im. H. Wieniawskiego: 10 601 MVS (w 2012 roku 12 307 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Rzeszów – Jasionka: 19 786 MVS (w 2012 roku 18 856 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Bydgoszcz – Szwederowo im. J. Paderewskiego: 3 868 MVS (w 2012 roku 3 441 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność: 5 829 MVS (w 2012 roku 5 909 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Łódź im. W. Reymonta: 19 971 MVS (w 2012 roku 17 318 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost: 561 MVS (w 2012 roku 514 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Warszawa – Modlin: 1 608 MVS (w 2012 roku 3 417 MVS),
- ➔ Port Lotniczy Lublin – Świdnik: 4 259 MVS (w 2012 roku 24 MVS).

Z uwagi na fakt, iż porty lotnicze w Modlinie i Lublinie zostały uruchomione w ciągu 2012 roku, informacja w zakresie odnotowanego w 2012 roku ruchu jest tylko i wyłącznie poglądowa i nie powinna służyć jako podstawa do analiz związanych z kształtowaniem się ruchu lotniczego w tych portach.

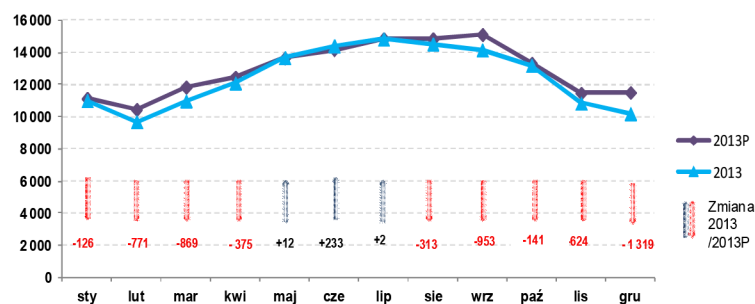
Szczegółowa informacja dotycząca kształtowania się ruchu terminalowego w poszczególnych miesiącach 2013 roku w porównaniu do Planu na 2013 rok została przedstawiona na poniższych wykresach.

Rys.14. Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2013 roku w porównaniu do Planu na 2013 rok w ujęciu liczby operacji



Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Rys.15. Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2013 roku w porównaniu do Planu na 2013 rok w ujęciu terminalowych jednostek usługowych



Źródło: opracowanie własne PAŻP.

Opóźnienia w ruchu lotniczym

W 2013 roku średnie opóźnienie utrzymało się na tym samym poziomie, co w roku ubiegłym i wyniosło 0,5 min/lot.

Tab. 11 Poziom średniego opóźnienia w ruchu lotniczym FIR Warszawa w latach 2009-2013.

Rok	2009	2010	2011	2012	2013
Minuty opóźnień (suma roczna)	930 390	678 440	435 533	354 600	358 138
Średnie opóźnienie	1,7	1,1	0,6	0,5	0,5
% udział PL w Europie	6,0%	2,0%	2,5%	3,3%	4,2%

Źródło: opracowanie własne PAŻP na podstawie danych CFMU.