POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ
POLISH AIR NAVIGATION SERVICES AGENCY
02 - 147 Warszawa ul. Wieżowa 8

RAPORT ROCZNY
za 2010
Ruch lotniczy w FIR Warszawa

[STAT/ASM/10]

Biuro Zarządzania Przestrzenią Powietrzną
i Przygotowania Operacyjnego
Ośrodek Planowania Strategicznego
(APZ)

Oznaczenie klasyfikacyjne	:	STAT/ASM/PL
Wersja dokumentu	:	1.0
Data wydania	:	2011-02-01
Status dokumentu	:	RAPORT

POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ
POLISH AIR NAVIGATION SERVICES AGENCY
02 - 147 Warszawa ul. Wieżowa 8

STRONA IDENTYFIKACJI DOKUMENTU

TYTUŁ		
Raport roczny za 2010 – ruch lotniczy w FIR Warszawa		
OZNACZENIE REFERENCYJNE:	WYDANIE:	2011
STAT/ASM/PL	DATA WYDANIA:	2011-02-01

Abstrakt

Raport roczny przedstawia statystyki dotyczące ruchu lotniczego w FIR Warszawa w roku 2010. Opisuje wielkość oraz natężenie ruchu tranzytowego, krajowego, lotów międzynarodowych, a także liczbę operacji na poszczególnych lotniskach.

Oddzielną część poświęcono analizie wykorzystania struktur przestrzeni powietrznej (CDR, TSA itp.).

Słowa kluczowe

PANSA Statystyki FUA ATS DMEAN

KONTAKT	Arkadiusz Spaltabaka	tel:574 57 54	Jedn. Org.:	A - AP - APZ

STATUS I RODZAJ DOKUMENTU					
STATUS		KLASYFIKACJA		DOSTĘPNOŚĆ	
Projekt	☐	Publiczny	☑	Intranet	☑
Projekt do akceptacji	☑	EATMP	☐	Internet www.pansa.pl	☐
Propozycja wydania	☐	Zastrzeżony	☐	Wersja papierowa	☐
Zaakceptowany	☐	Wewnętrzny PAŻP	☐		

KOPIA ELEKTRONICZNA		
SYSTEM PODSTAWOWY	MEDIA	OPROGRAMOWANIE
Microsoft Windows XP	Typ: Dysk twardy	MS Word 2003 PL

STRONA PUSTA

POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ
BIURO ZARZĄDZANIA PRZESTRZENIĄ POWIETRZNĄ
I PRZYGOTOWANIA OPERACYJNEGO
OŚRODEK PLANOWANIA STRATEGICZNEGO
UL.WIEŻOWA 8
02-147 WARSZAWA
POLSKA

LOKALIZACJA: **CZRL WARSZAWA**
OŚRODEK PLANOWANIA STRATEGICZNEGO
TELEFON: +48 22 574 57 20-28
FAKS: +48 22 574 57 29
E-MAIL: ops@pansa.pl
STRONA WWW: http://www.pansa.pl

GODZINY PRACY:
PON.-PT. 07:00-15:00 (z wyłączeniem świąt państwowych)

AKCEPTACJA DOKUMENTU:				
Lp	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Data	Podpis
1	RODAK Maciej	Zastępca Prezesa ds. Żeglugi Powietrznej	21.02. 2011	ZASTĘPCA PREZESA ds. Żeglugi Powietrznej Maciej Rodak
2	GOŁĄB Leszek	Dyrektor Biura Zarządzania Przestrzenią Powietrzną i Przygotowania Operacyjnego	21.02 2011.	DYREKTOR Biura Zarządzania Przestrzenią Powietrzną i Przygotowania Operacyjnego Leszek Gołąb
3	RÓŻYŃSKI Tomasz	Kierownik Ośrodka Planowania Strategicznego	02/02/2011	KIEROWNIK Ośrodka Planowania Strategicznego ASM Tomasz Różyński

STRONA PUSTA

1. Definicje i skróty

AAGR	Average Annual Growth Rate	Średnioroczny współczynnik wzrostu
ACC	Area Control Centre or Area Control	Ośrodek kontroli obszaru lub kontrola obszaru
AIP	Aeronautical Information Publication	Zbiór Informacji Lotniczych
ANSP	Air Navigation Service Provider	Dostawca usług żeglugi powietrznej
ATM	Air Traffic Management	Zarządzanie ruchem lotniczym
ATS	Air Traffic Services	Służby ruchu lotniczego
ATZ	Aerodrome Traffic Zone	Strefa ruchu lotniskowego
AUP	Airspace Use Plan	Plan użytkowania przestrzeni powietrznej
AWY	Airway	Droga lotnicza
CDR	Conditional Routes	Drogi warunkowe
CNS	Communication, Navigation and Surveillance	Łączność, nawigacja i dozorowanie
CTR	Control Zone	Strefa kontrolowana lotniska
DMEAN	Dynamic Airspace Management	Dynamiczne zarządzanie przestrzenią powietrzną
ECAC	European Civil Aviation Conference	Europejska Konferencja Lotnictwa Cywilnego
ECIP	European Convergence and Implementation Plan	Europejski plan ujednolicenia standardów i harmonizacji
ENR	En-Route	Trasowe (po trasie)
ESRA	EUROCONTROL Statistical Reference Area	Rejon objęty statystykami EUROCONTROL
EUROCONTROL	European Organisation for the Safety of Air Navigation	Europejska Organizacja ds. Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej
FAB	Functional Airspace Blocks	Funkcjonalne bloki przestrzeni powietrznej
FIR	Flight Information Region	Rejon informacji powietrznej
FL	Flight Level	Poziom lotu

GAT	General Air Traffic	Ogólny ruch lotniczy
IFR	Instrument Flight Rules	Przepisy wykonywania lotów według wskazań przyrządów
ICAO	International Civil Aviation Organisation	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
INOP		Instrukcja operacyjna
LCC	Low Cost Carriers	Tanie linie lotnicze
LCIP	Local Convergence and Implementation Plan	Krajowy plan ujednolicenia standardów i harmonizacji
MRT	Military Route	Stała trasa lotnictwa wojskowego
PAŻP (PANSA)	Polish Air Navigation Services Agency	Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
PKB		Produkt krajowy brutto
RNAV	Area Navigation	Nawigacja obszarowa
SID	Standard Instrument Departure	Standardowy odlot według wskazań przyrządów
STAR	Standard Instrument Arrival	Standardowy dolot według wskazań przyrządów
TFR	TSA Feeding Routes	Korytarze dolotowe do stref czasowo wydzielonych (TSA)
TMA	Terminal Control Area	Rejon kontrolowany lotniska lub węzła lotnisk
TRA	Temporary Reserved Airspace	Czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna
TSA	Temporary Segregated Area	Strefa czasowo wydzielona
UAV	Unmanned Aerial Vehicle	Bezzałogowe statki powietrzne
ULC	Civil Aviation Authority of Poland	Urząd Lotnictwa Cywilnego
VFR	Visual Flight Rules	Przepisy wykonywania lotów z widocznością

Wskaźniki lokalizacji ICAO dla poszczególnych lotnisk i lądowisk

MIEJSCOWOŚĆ LOCATION	OZNACZENIE INDICATOR	MIEJSCOWOŚĆ LOCATION	OZNACZENIE INDICATOR
ALEKSANDROWICE k/Bielska Białej	EPBA	MIROSŁAWIEC	EPMI
BIAŁYSTOK KRYWLANY	EPBK	NADARZYCE	EPNA
BORSK	EPBO	NOWA DĘBA	EPND
BYDGOSZCZ/Szwederowo	EPBY	NOWE MIASTO	EPNM
CEWICE	EPCE	NOWY TARG	EPNT
DAJTKI k/Olsztyna	EPOD	OKSYWIE	EPOK
DARŁOWO	EPDA	OPOLE/Kamień Śląski	EPKN
DĘBLIN	EPDE	PIASTÓW k/Radomia	EPRP
DRAWSKO POMORSKIE	EPDR	PIOTRKÓW TRYBUNALSKI	EPPT
ELBLĄG	EPEL	PŁOCK	EPPL
GDAŃSK im. Lecha Wałęsy	EPGD	POBIEDNIK k/Krakowa	EPKP
GLIWICE	EPGL	POLSKA NOWA WIEŚ k/Opola	EPOP
GOTARTOWICE k/Rybnika	EPRG	POWIDZ	EPPW
GÓRASZKA	EPGO	POZNAŃ/Bednary	EPPB
GRĄDY	EPGY	POZNAŃ/Kobylnica	EPPK
GRYŹLINY	EPGR	POZNAŃ/Krzesiny	EPKS
INOWROCŁAW (CIV)	EPIN	POZNAŃ/Ławica	EPPO
INOWROCŁAW (MIL)	EPIR	PRUSZCZ GDAŃSKI	EPPR
IWONICZ	EPIW	PRZASNYSZ	EPPZ
JASTARNIA	EPJA	PRZYLEP k/Zielonej Góry	EPZP
JELENIA GÓRA	EPJG	RADOM	EPRA
KANIÓW	EPKW	RUDNIKI	EPRU
KATOWICE/Muchowiec	EPKM	RZESZÓW	EPRJ
KATOWICE/Pyrzowice	EPKT	RZESZÓW/Jasionka	EPRZ
KAZIMIERZ BISKUPI	EPKB	SŁUPSK/Rędzikowo	EPSK
KĘTRZYN	EPKE	SOBIENIE	EPSJ
KIKITY	EPKI	STRZYŻEWICE k/Leszna	EPLS
KOBYLNICA k/Poznania	EPPK	SUWAŁKI	EPSU
KRAKÓW/Balice	EPKK	SZCZECIN/Dąbie	EPSD
KRAKÓW/Czyżyny	EPKC	SZCZECIN/Goleniów	EPSC
KRĘPA k/Słupska	EPSR	SZYMANÓW	EPWS
KROSNO	EPKR	ŚWIDNIK k/Lublina	EPSW
KRUSZYN k/Włocławka	EPWK	ŚWIDWIN	EPSN
LEGNICA	EPLE	TOMASZÓW MAZOWIECKI	EPTM
LISIE KĄTY k/Grudziądza	EPGI	TORUŃ	EPTO
LUBIN	EPLU	TURBIA k/Stalowej Woli	EPST
ŁASK	EPLK	Chopina w Warszawie	EPWA
ŁĘCZYCA	EPLY	WARSZAWA/Babice	EPBC
ŁOSOSINA DOLNA k/Nowego Sącza	EPNL	WARSZAWA/Modlin	EPMO
ŁÓDŹ/Lublinek	EPLL	WATOROWO	EPWT
MALBORK	EPMB	WICKO MORSKIE	EPWI
MASŁÓW k/ Kielc	EPKA	WROCŁAW/Strachowice	EPWR
MAZURY	EPSY	ZAMOŚĆ	EPZA
MICHAŁKÓW k/Ostrowa Wlkp.	EPOM	ZBOROWO	EPZB
MIELEC	EPOM	ZIELONA GÓRA/Babimost	EPZG
MIŃSK MAZOWIECKI	EPMM	ŻAGAŃ	EPZN
MIROSŁAWICE	EPMR	ŻAR	EPZR

STRONA PUSTA

Spis treści

1. Definicje i skróty vii

2. Informacje ogólne 12
2.1 Definicja ruchu lotniczego trasowego 12
2.2 Źródło danych 12
2.3 Zakres analizy danych statystycznych 12

3. Statystyki ruchu lotniczego 14
3.1 Ruch lotniczy krajowy (D) 14
3.2 Ruch lotniczy między lotniskami RP i granicami FIR Warszawa (Arr/Dep) . 15
3.3 Ruch lotniczy tranzytowy (OF) 16
3.4 Ruch lotniczy trasowy (D + Arr/Dep + OF) 18
3.5 Operacje w portach lotniczych 20
3.6 Opóźnienia w ruchu trasowym 21
3.7 Opłaty trasowe 22
3.8 Tanie linie Lotnicze 22

4. Statystyki dotyczące wykorzystania elementów przestrzeni powietrznej 25
4.1 Analiza wykorzystania TSA (Temporary Segregated Area) 25
4.2 naliza wykorzystania TSA wydzielonych w formie stref niebezpiecznych w 2010 roku 35
4.3 Drogi warunkowe CDR (Conditional Routes) 36
4.4 Czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna - TRA (Temporary Reserved Airspace) 39

5. Wojskowe trasy lotów MRT (Military Training Routes) 53
5.1 Strefy ruchu lotniskowego ATZ (Aerodrome Traffic Zones) 56

2. Informacje ogólne

2.1 Definicja ruchu lotniczego trasowego

Dla celów niniejszego opracowania przyjęto, że ruch lotniczy trasowy jest sumą ruchu lotniczego tranzytowego („OF"), ruchu lotniczego wykonywanego między lotniskami RP i granicami FIR Warszawa („Arr/Dep") i ruchu lotniczego krajowego („D").

2.2 Źródło danych

W niniejszym opracowaniu wykorzystano dane pochodzące z następujących źródeł:

- CFMU Interactive Reporting (CIR),
- EUROCONTROL CFMU; Digest - Annual 2010,
- PAŻP – dane systemu ARMS,
- PAŻP – dane CAT,
- Dokumenty CODA (Central Office for Delay Analysis).

2.3 Zakres analizy danych statystycznych

Przeprowadzono analizę :

a) wielkości ruchu lotniczego trasowego w latach 2005-2010, a w szczególności:
   1) rozkładu ruchu w ciągu 1 roku, która miała na celu określenie miesiąca o największym natężeniu ruchu lotniczego,
   2) dynamiki ruchu lotniczego trasowego 2004-2010,
   3) wzrostu ruchu lotniczego trasowego od 2004 r.

b) wielkości ruchu lotniczego między Lotniskami RP i granicami FIR Warszawa w latach 2005-2010, a w szczególności:
   1) rozkładu ruchu w ciągu 1 roku, która miała na celu określenie miesiąca o największym natężeniu ruchu lotniczego,
   2) dynamiki ruchu lotniczego między lotniskami RP i granicami FIR Warszawa 2005-2010,
   3) wzrostu ruchu lotniczego między lotniskami RP i granicami FIR Warszawa od 2005 r.

c) wielkości ruchu lotniczego krajowego w latach 2005-2010, a w szczególności:
   1) rozkładu ruchu w ciągu 1 roku, która miała na celu określenie miesiąca o największym natężeniu ruchu lotniczego,
   2) dynamiki ruchu lotniczego krajowego 2005-2010,
   3) wzrostu ruchu lotniczego krajowego od 2005 r.

d) wielkości ruchu generowanego przez tanich przewoźników i ich wpływu na ruch trasowy w Polsce w latach 2005-2010

e) liczby operacji lotniczych w głównych portach lotniczych w FIR Warszawa

f) dostępności dróg warunkowych (CDR1, 2) w FIR Warszawa

g) wykorzystania poszczególnych struktur przestrzeni powietrznej, z uwzględnieniem liczby oraz czasu zrealizowanych i niezrealizowanych rezerwacji (TSA, TRA, TFR, MRT, ATZ).

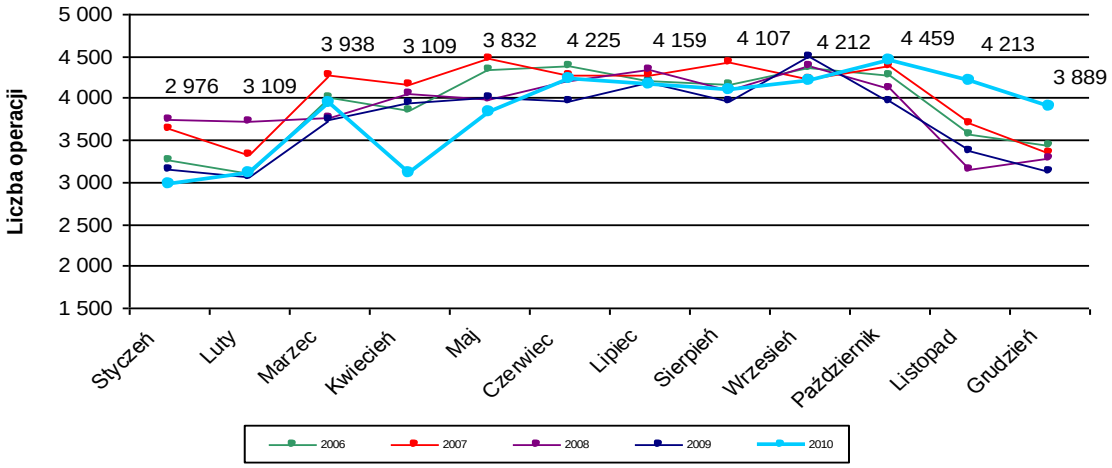
3. Statystyki ruchu lotniczego

3.1 Ruch lotniczy krajowy (D)

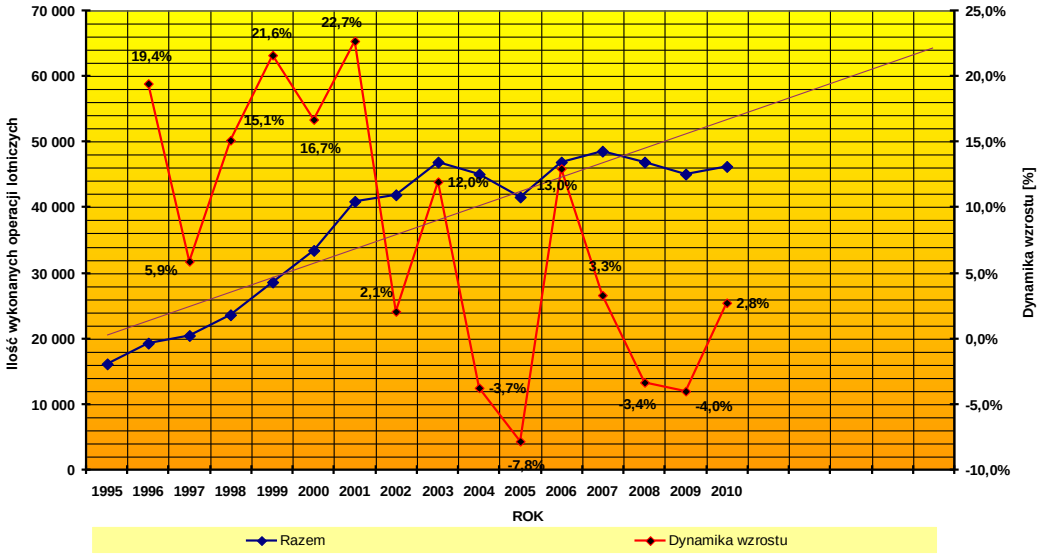
W roku 2010 wykonanych zostało 46 228 operacji krajowych, o 2,8% więcej niż w roku 2009. Szczegółowe informacje o liczbie operacji w poszczególnych miesiącach lat ubiegłych oraz o tendencji w rozwoju ruchu prezentują poniższa tabela oraz wykresy.

Rok	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Suma I-XII	Zmiana
2005	2 847	2 835	3 185	3 591	3 621	3 875	3 613	4 031	3 949	3 646	3 208	3 161	41 562	-7,8%
2006	3 251	3 110	4 007	3 847	4 347	4 389	4 212	4 168	4 352	4 276	3 560	3 438	46 957	13,0%
2007	3 637	3 329	4 281	4 173	4 478	4 270	4 265	4 426	4 229	4 384	3 695	3 357	48 524	3,3%
2008	3 752	3 728	3 772	4 047	3 990	4 217	4 335	4 106	4 373	4 127	3 152	3 281	46 880	-3,4%
2009	3 146	3 070	3 740	3 946	4 000	3 966	4 175	3 968	4 504	3 961	3 378	3 134	44 988	-4,0%
2010	2 976	3 109	3 938	3 109	3 832	4 225	4 159	4 107	4 212	4 459	4 213	3 889	46 228	2,8%

Ruch krajowy (2005-Grudzień 2010)



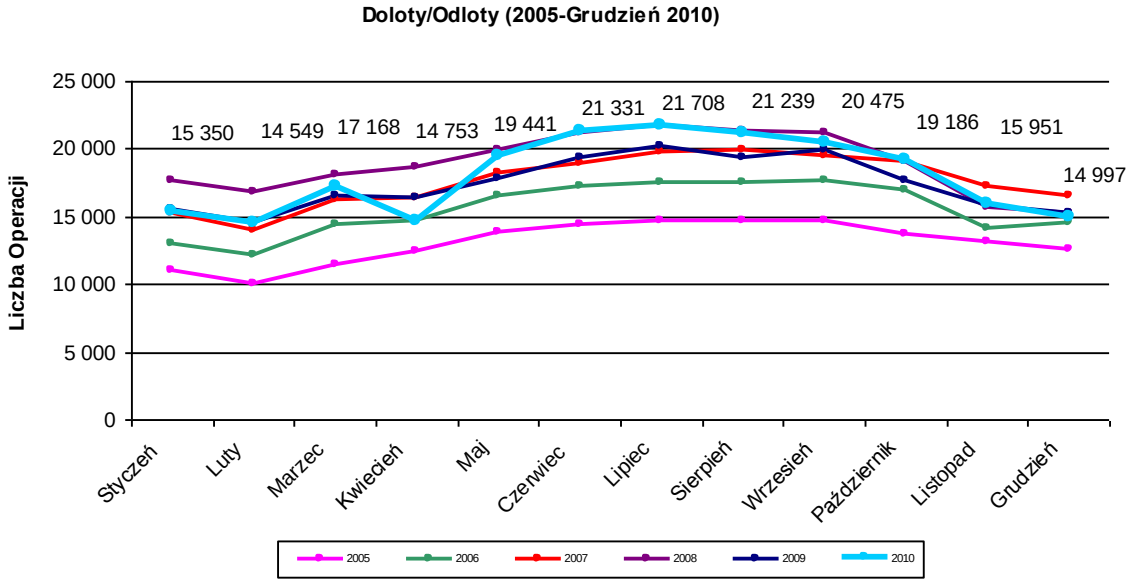
Graficzna prezentacja ilości wykonanych operacji lotniczych w ruchu krajowym w FIR Warszawa, w latach 1995 - 2010

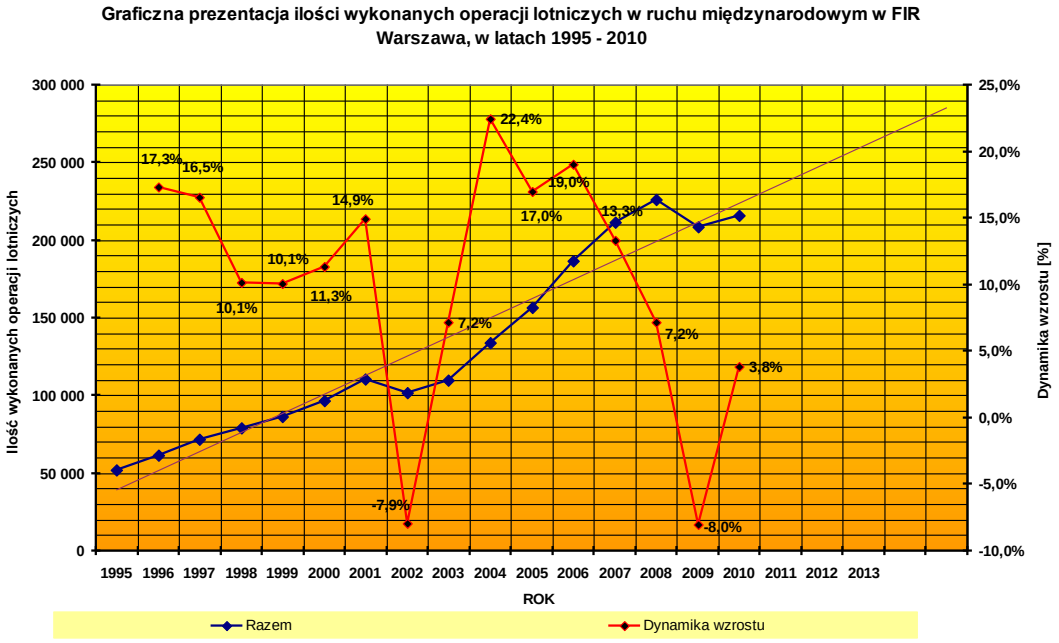


3.2 Ruch lotniczy między lotniskami RP i granicami FIR Warszawa (Arr/Dep)

Liczba operacji lotniczych typu Arr/Dep w 2010 r. wyniosła 216 148. W porównaniu do roku 2009 odnotowano wzrost o 3,8%. Największą liczbę operacji zarejestrowano w lipcu i wyniosła ona 21 708 (w roku poprzednim miesiącem o największym natężeniu ruchu był również lipiec z 20 254 operacjami). Szczegółowe informacje o liczbie operacji w poszczególnych miesiącach lat ubiegłych oraz o tendencji w rozwoju ruchu prezentują poniższa tabela oraz wykresy.

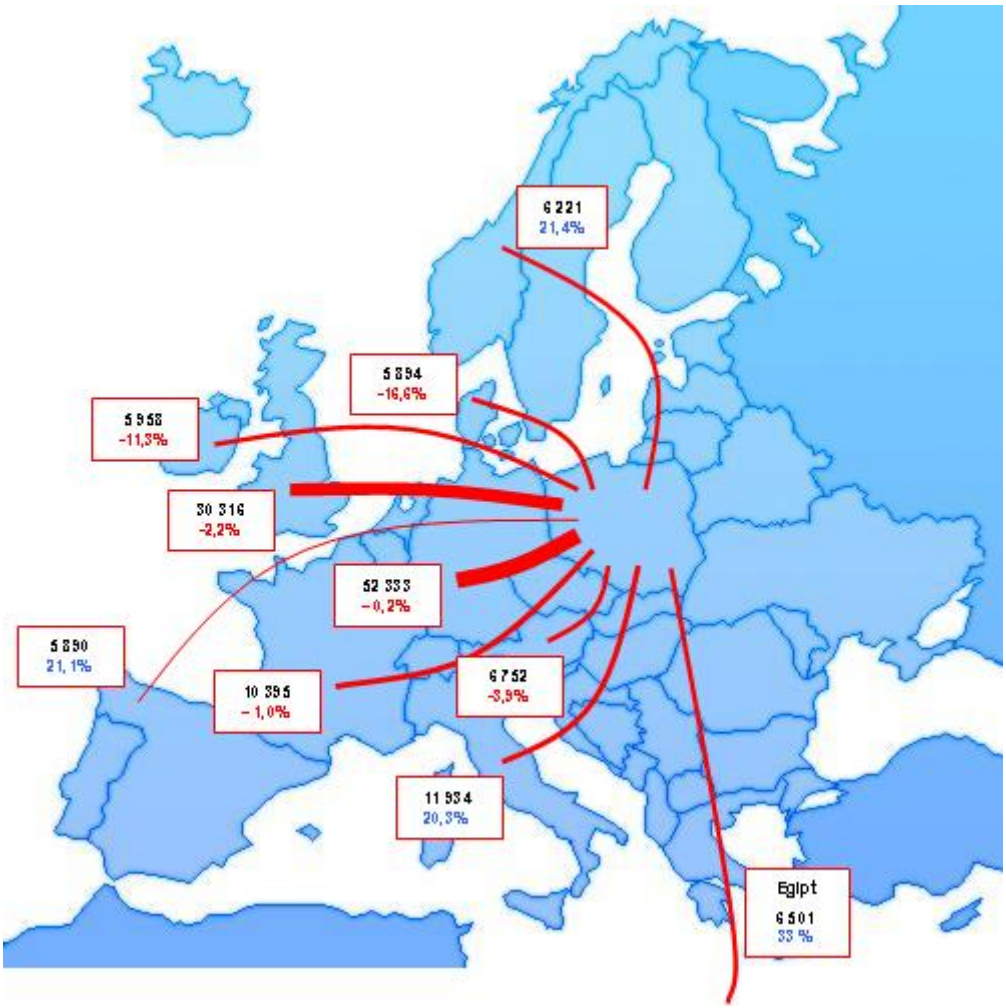
Rok	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Suma I-XII	Zmiana
2005	11 059	10 012	11 414	12 464	13 839	14 399	14 648	14 710	14 619	13 680	13 160	12 607	156 611	16,9%
2006	13 031	12 110	14 449	14 685	16 532	17 302	17 544	17 580	17 670	16 915	14 081	14 511	186 410	19,0%
2007	15 304	14 024	16 247	16 454	18 201	18 881	19 779	19 959	19 539	19 073	17 282	16 534	211 277	13,3%
2008	17 608	16 810	18 134	18 586	19 916	21 213	21 770	21 316	21 117	19 078	15 662	15 214	226 424	7,2%
2009	15 607	14 509	16 467	16 354	17 786	19 371	20 254	19 300	19 852	17 715	15 778	15 206	208 199	-8,0%
2010	15 350	14 549	17 168	14 753	19 441	21 331	21 708	21 239	20 475	19 186	15 951	14 997	216 148	3,8%





Poniższa mapka prezentuje największe potoki ruchu w kategorii Arr/Dep w roku 2010. Są to głównie trasy europejskie (w pierwszej dziesiątce znalazł się

tylko jeden kierunek spoza Europy - Egipt). Listę otwierają Niemcy z liczbą 52 333 operacji, na drugim miejscu znalazła się Wielka Brytania z 30 316 lotami. W porównaniu do 2009r. wzrosty odnotowano w potokach ruchu między Polską i Hiszpanią, Włochami, Norwegią oraz Egiptem. W pozostałych głównych potokach liczba operacji lotniczych uległa zmniejszeniu.

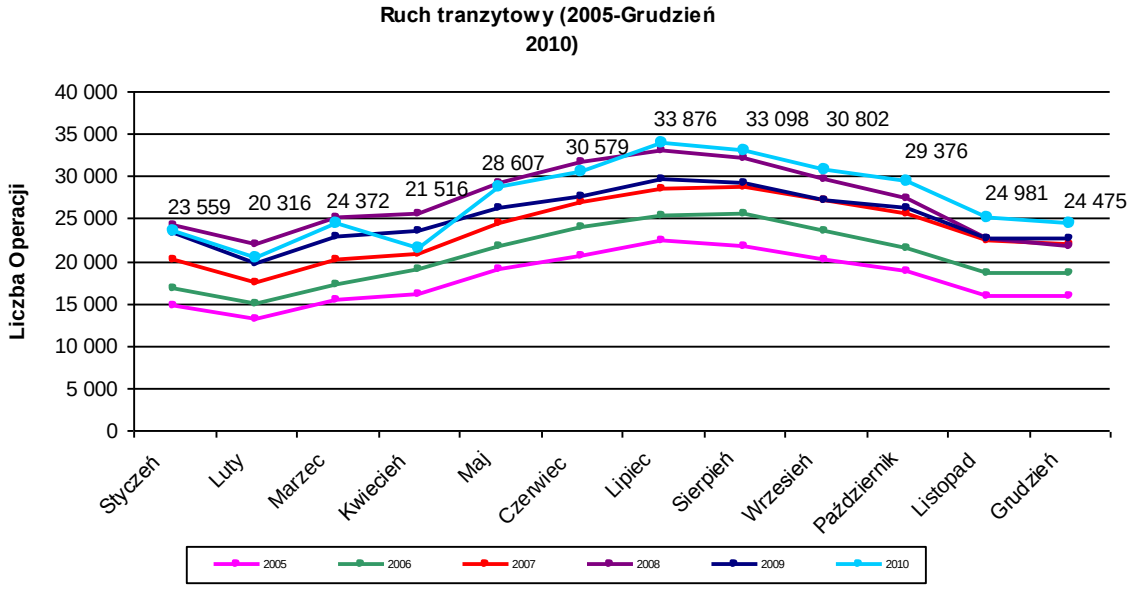


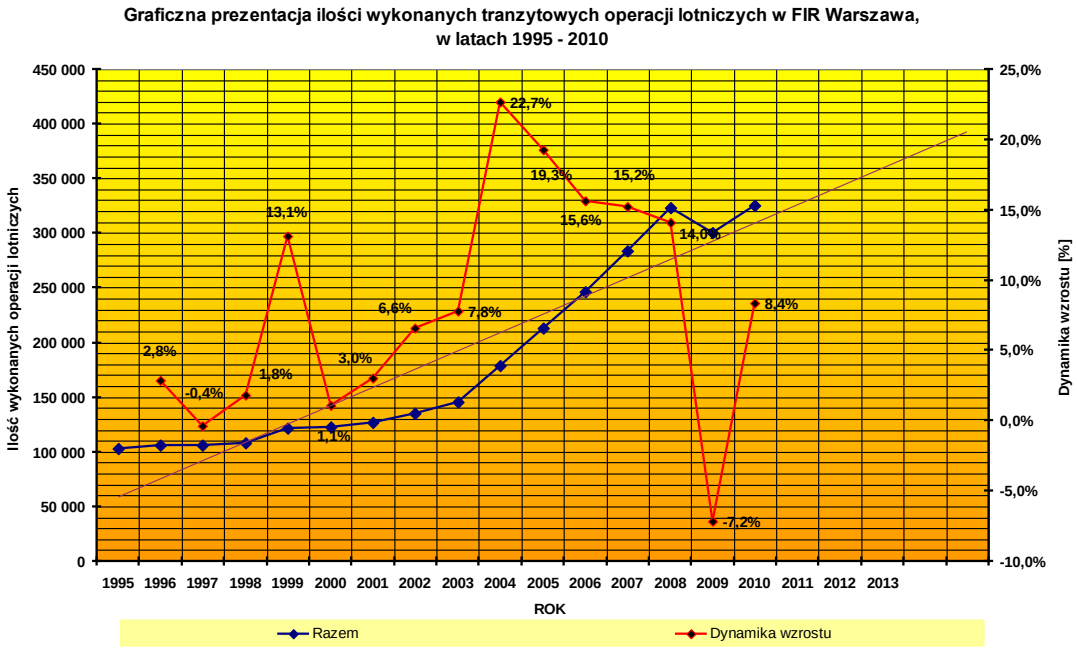
3.3 Ruch lotniczy tranzytowy (OF)

Liczba operacji lotniczych tranzytowych w 2010r. wyniosła 325 557. W porównaniu do roku 2009 stanowi to wzrost o 8,4%. Największą liczbę operacji zarejestrowano w lipcu i wyniosła ona 33 098 (w roku 2009 miesiącem o największym natężeniu ruchu był również lipiec z 29 145 operacjami).

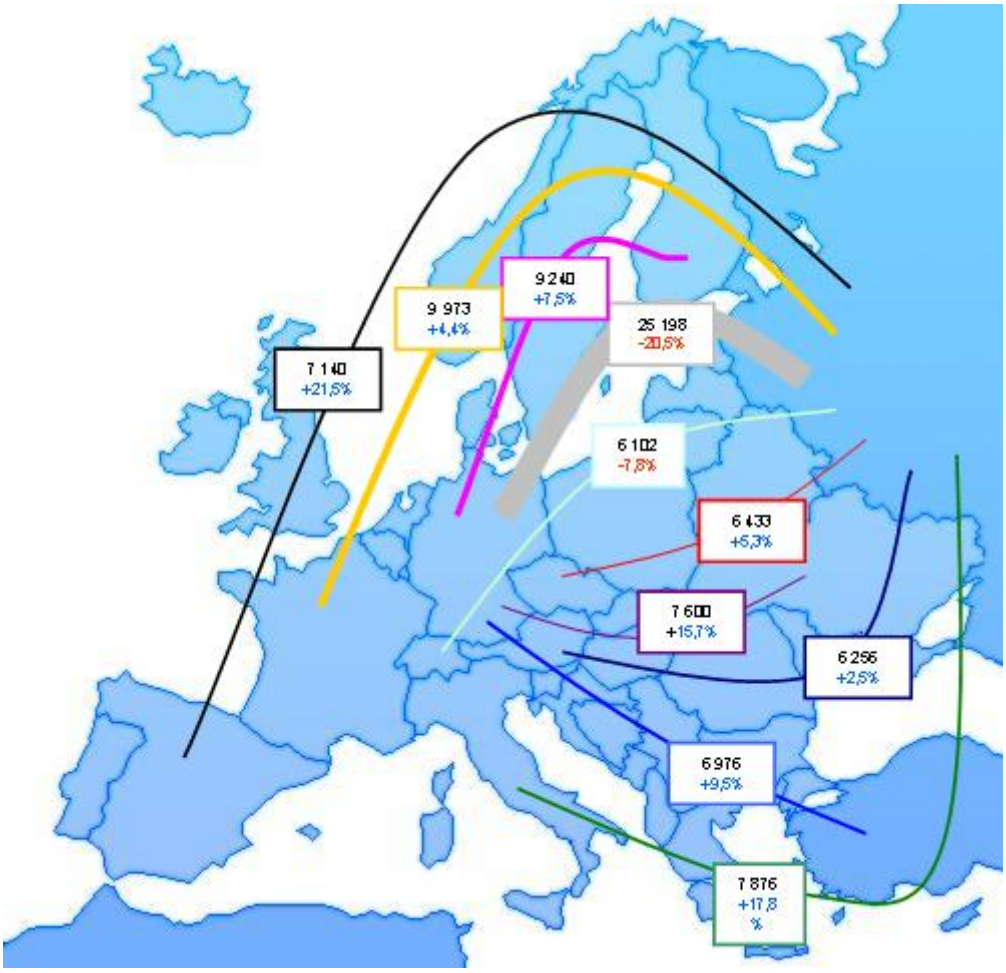
Szczegółowe informacje o liczbie operacji w poszczególnych miesiącach lat ubiegłych oraz o tendencji w rozwoju ruchu prezentują poniższa tabela oraz wykresy.

Rok	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Suma I-XII	Zmiana
2005	14 664	13 077	15 430	16 052	18 920	20 654	22 365	21 596	20 062	18 707	15 728	15 787	213 042	19,3%
2006	16 773	14 844	17 234	18 977	21 620	23 989	25 376	25 638	23 402	21 473	18 614	18 428	246 368	15,6%
2007	20 004	17 372	20 214	20 797	24 374	26 930	28 453	28 803	27 136	25 543	22 358	21 856	283 840	15,2%
2008	24 069	21 955	25 073	25 561	29 217	31 557	32 965	32 018	29 509	27 333	22 672	21 789	323 718	14,0%
2009	23 374	19 758	22 810	23 419	26 158	27 507	29 637	29 145	27 182	26 215	22 513	22 659	300 377	-7,2%
2010	23 559	20 316	24 372	21 516	28 607	30 579	33 876	33 098	30 802	29 376	24 981	24 475	325 557	8,4%





Poniższa mapka przedstawia dziesięć głównych potoków w ruchu tranzytowym w FIR Warszawa w roku 2010. Potoki te stanowią 29% wszystkich zarejestrowanych operacji tranzytowych. Są to głównie loty między Rosją, a zachodnimi krajami Europy, takimi jak Niemcy, Francja, Hiszpania, Włochy, Czechy i Austria. Uzupełniają je loty między Finlandią i Niemcami, Ukrainą i Niemcami oraz Turcją i Niemcami.

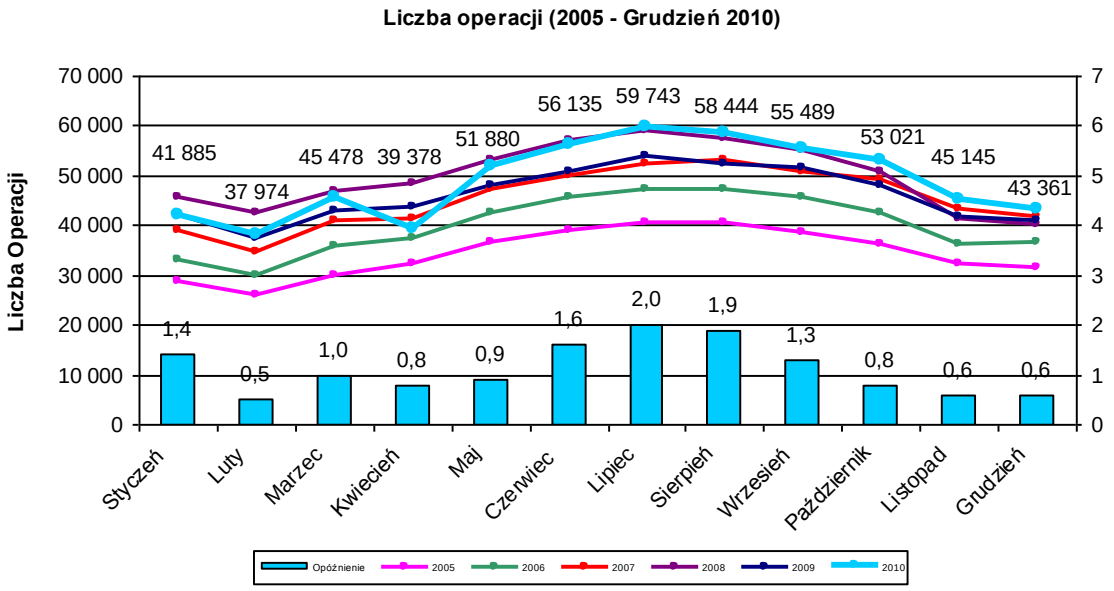


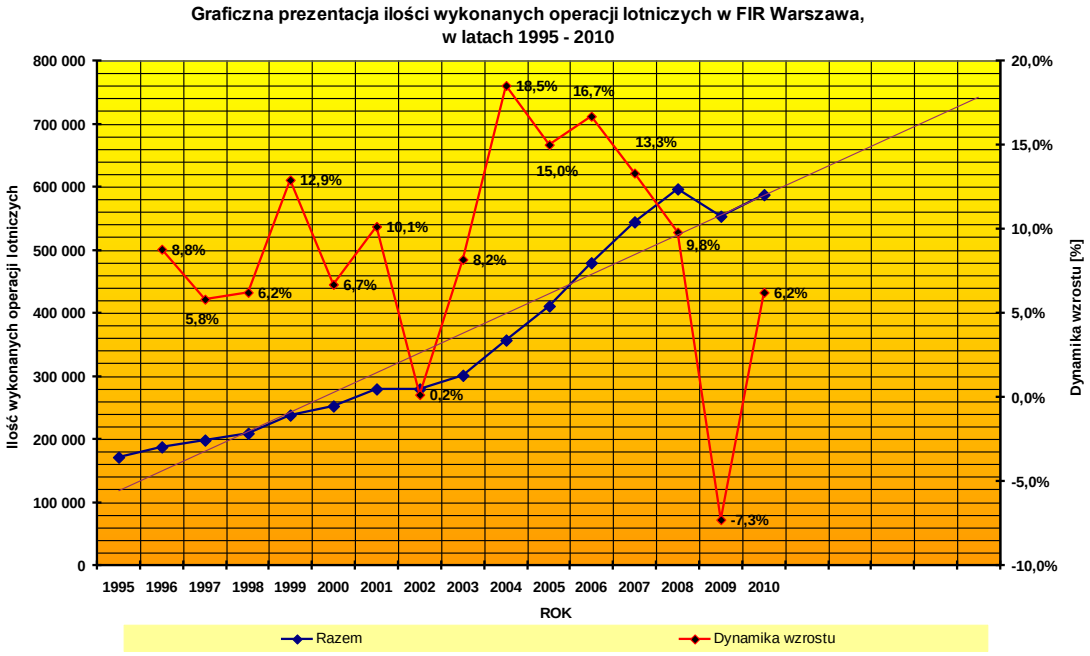
3.4 Ruch lotniczy trasowy (D + Arr/Dep + OF)

Całkowita liczba operacji lotniczych w FIR Warszawa w 2010r. wyniosła 587 933. W porównaniu do roku 2009 odnotowano wzrost o 6,2%. Największą liczbę operacji zarejestrowano w lipcu i wyniosła ona 59 743.

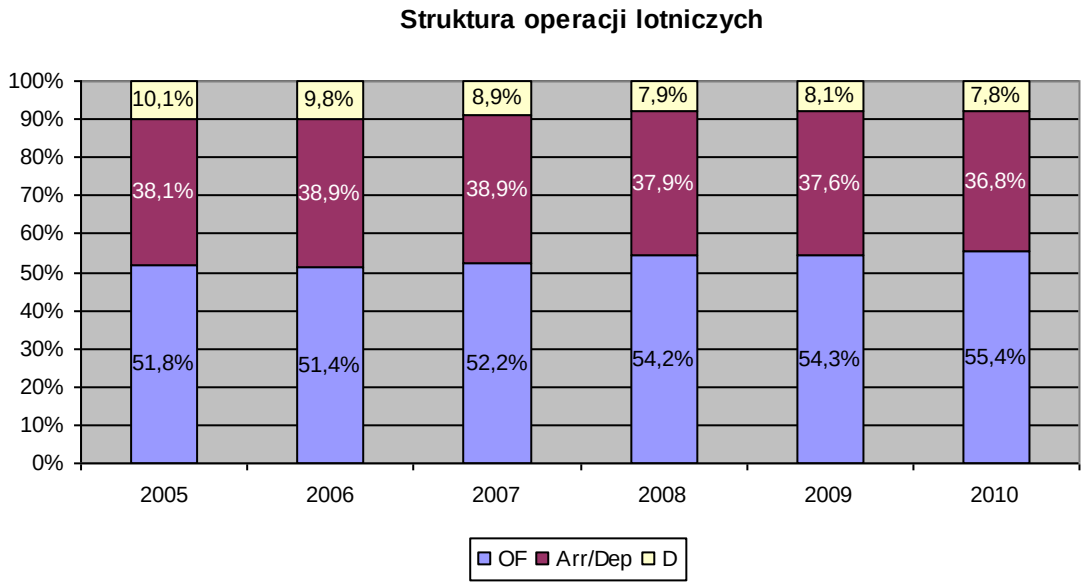
Szczegółowe informacje o liczbie operacji w poszczególnych miesiącach lat ubiegłych oraz o tendencji w rozwoju ruchu prezentuje poniższa tabela oraz wykresy.

Rok	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Suma I-XII	Zmiana
2005	28 570	25 924	30 029	32 107	36 380	38 928	40 626	40 337	38 630	36 033	32 096	31 555	411 215	15,0%
2006	33 055	30 064	35 690	37 509	42 499	45 680	47 132	47 386	45 424	42 664	36 255	36 377	479 735	16,7%
2007	38 945	34 725	40 742	41 424	47 053	50 081	52 497	53 188	50 904	49 000	43 335	41 747	543 641	13,3%
2008	45 429	42 493	46 979	48 194	53 123	56 987	59 070	57 440	54 999	50 538	41 486	40 284	597 022	9,8%
2009	42 127	37 337	43 017	43 719	47 944	50 844	54 066	52 413	51 538	47 891	41 669	40 999	553 564	-7,3%
2010	41 885	37 974	45 478	39 378	51 880	56 135	59 743	58 444	55 489	53 021	45 145	43 361	587 933	6,2%



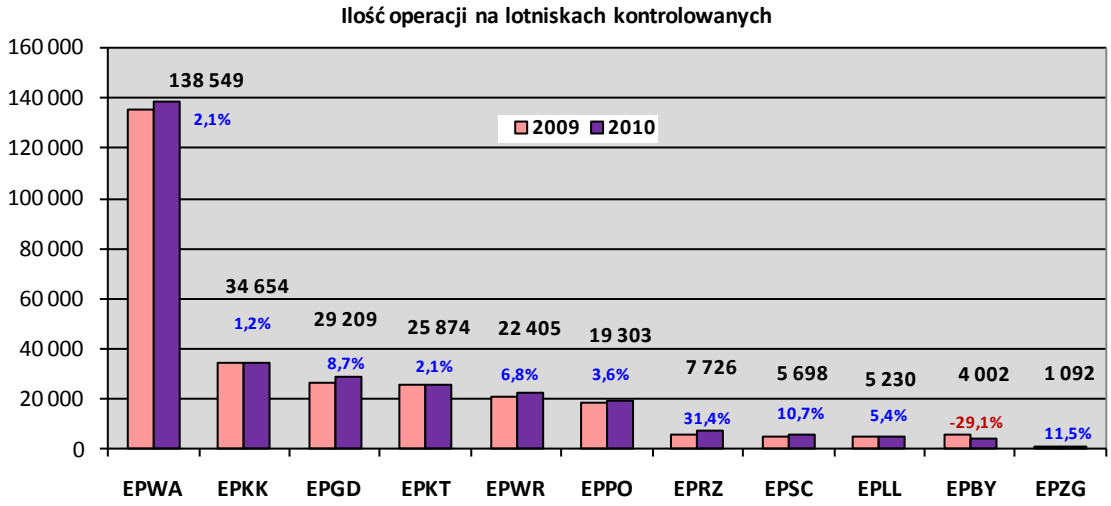


Przyglądając się udziałowi poszczególnych kategorii ruchu w całkowitej liczbie operacji, można zauważyć, iż w ciągu ostatnich lat zwiększa się procent ruchu tranzytowego przy malejącym udziale ruchu krajowego oraz dolotów. Kolejny wykres przedstawia strukturę ruchu lotniczego w FIR Warszawa w latach 2005 - 2010.



3.5 Operacje w portach lotniczych

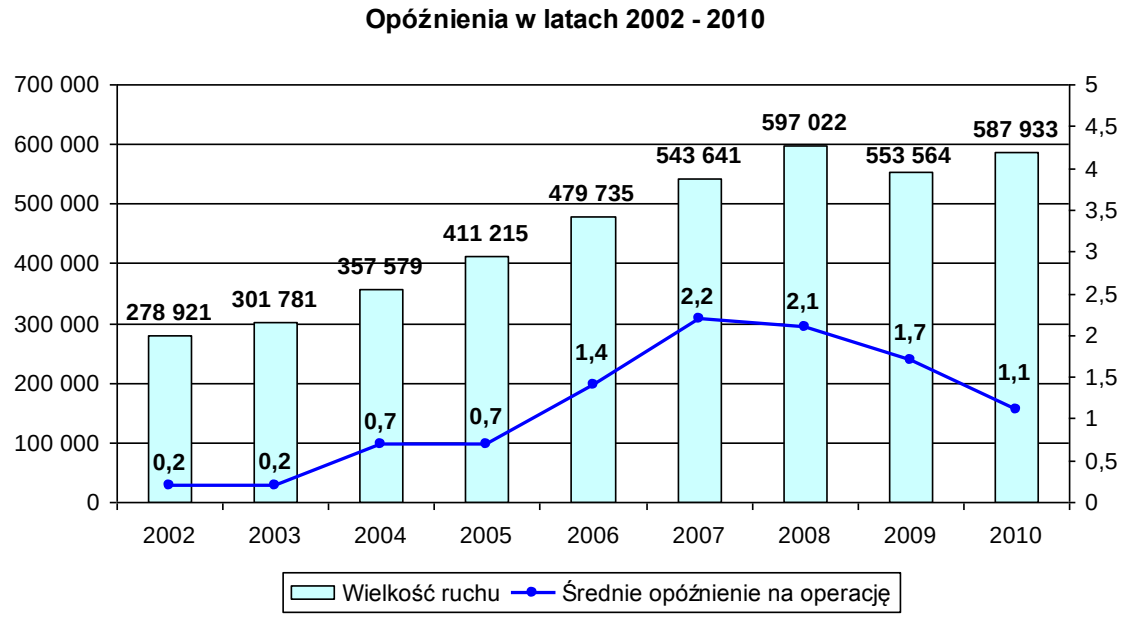
W 2010 roku wykonano 293 742 operacji lotniczych na lotniskach kontrolowanych. W porównaniu z rokiem ubiegłym stanowi to wzrost liczby operacji o 3,2 %, natomiast w stosunku do 2008 roku jest to spadek o 4,8 %. Na port lotniczy Warszawa Okęcie przypadało 47,2 % wszystkich operacji lotniczych. Wszystkie lotniska kontrolowane za wyjątkiem portu w Bydgoszczy odnotowały wzrost ruchu lotniczego w stosunku do roku ubiegłego. Największy wzrost liczby operacji lotniczych wystąpił w Rzeszowie, najmniejszy w Krakowie.



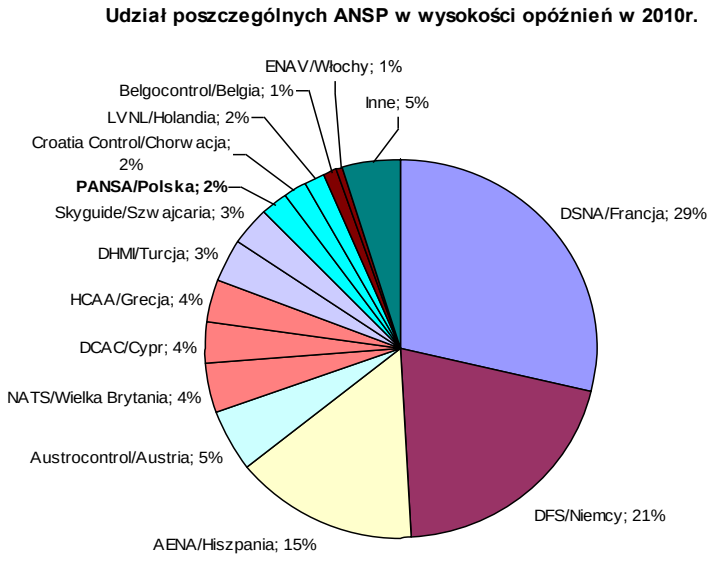
3.6 Opóźnienia w ruchu trasowym

Rok 2010 przyniósł wzrost ilości wykonanych operacji lotniczych w FIR Warszawa do poziomu 588 000. Co znamienne za wzrostem ilości operacji nie podążył wzrost wielkości opóźnień. Średnie opóźnienie na operację lotniczą w 2010 roku wyniosło 1,1 minuty, co oznacza kontynuację obserwowanego od kilku lat spadkowego trendu w tej dziedzinie.

Wielkość ruchu w ubiegłych latach i towarzyszące mu opóźnienia prezentuje poniższy wykres.



W ujęciu całościowym Polska odpowiadała za 2% wszystkich zmierzonych w 2010 r. przez CFMU opóźnień. Francja wygenerowała 29% opóźnień, Niemcy 21%, Hiszpania 15%. Udział pozostałych ANSP wynosił 5% i mniej.



3.7 Opłaty trasowe

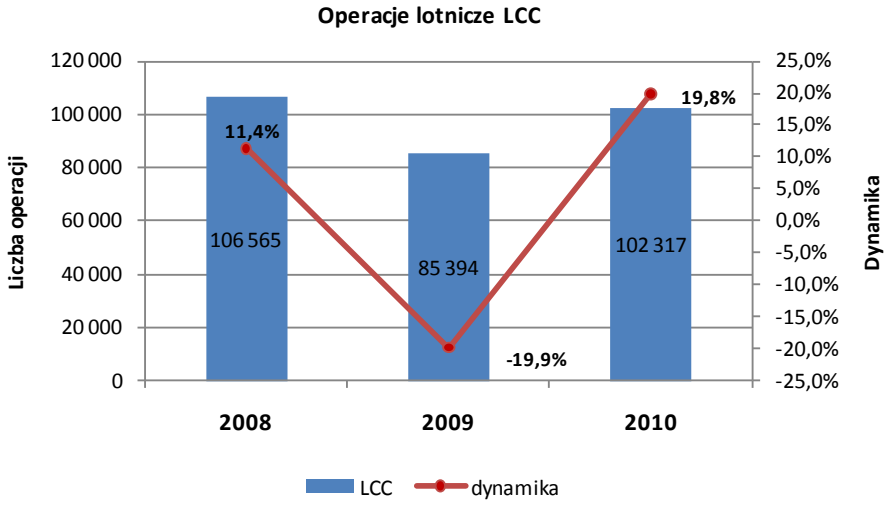
Poniższa tabela przedstawia zestawienie wielkości opłat trasowych w 2010r. W przypadku krajów, których opłata trasowa jest zmienna i uzależniona od kursów walutowych, obliczono średnią roczną. Polska w 2010 r. znalazła się na 24 miejscu ze średnią opłatą trasową w wysokości 41,59 EURO. W 2009 stawka ta wynosiła 32,8 EURO, w 2008 roku 44,3 EURO, w 2007 roku - 47 EURO, a w 2006 - 50 EURO.

1	Hiszpania	84,11	13	Dania	64,35	25	Finlandia	40,36
2	Szwajcaria	81,29	14	Szwecja	61,39	26	Mołdawia	39,86
3	Belgia	76,59	15	Macedonia	56,85	27	Bośnia	39,50
4	Słowenia	76,36	16	Słowacja	53,91	28	Grecja	39,06
5	Wielka Brytani	71,49	17	Litwa	49,77	29	Węgry	36,26
6	Austria	69,04	18	Portugalia	49,18	30	Serbia	36,00
7	Niemcy	68,99	19	Czechy	47,54	31	Armenia	30,88
8	Włochy	68,64	20	Rumunia	44,06	32	Irlandia	30,81
9	spy Kanaryjs	68,27	21	Albania	43,12	33	Cypr	30,23
10	Norwegia	68,10	22	Bułgaria	42,93	34	Turcja	29,76
11	Holandia	65,80	23	Chorwacja	42,12	35	Malta	25,86
12	Francja	65,10	24	Polska	41,59			

3.8 Tanie linie Lotnicze

W ostatnich latach obserwować można ciągły wzrost znaczenia tanich linii lotniczych w ogólnej liczbie wykonywanych lotów trasowych. Skutki kryzysu finansowego w 2008r. mające wpływ na tempo wzrostu ruchu lotniczego w świecie, w ostatnim okresie przyczyniły się również do zahamowania dynamicznego rozwoju tanich linii lotniczych.

Liczba operacji lotniczych w 2010 roku wykonywanych przez przewoźników LCC w porównaniu z 2009 rokiem wzrosła o 19,8 %, natomiast w odniesieniu do 2008 roku była niższa o 4,0 %. Średni roczny udział LCC w stosunku do ogólnej liczby wykonywanych lotów w 2010 roku wyniósł 17,4 %, dla porównania w roku 2009 kształtował się na poziomie 15,5 %, a w roku 2008 wyniósł 17,8 %.



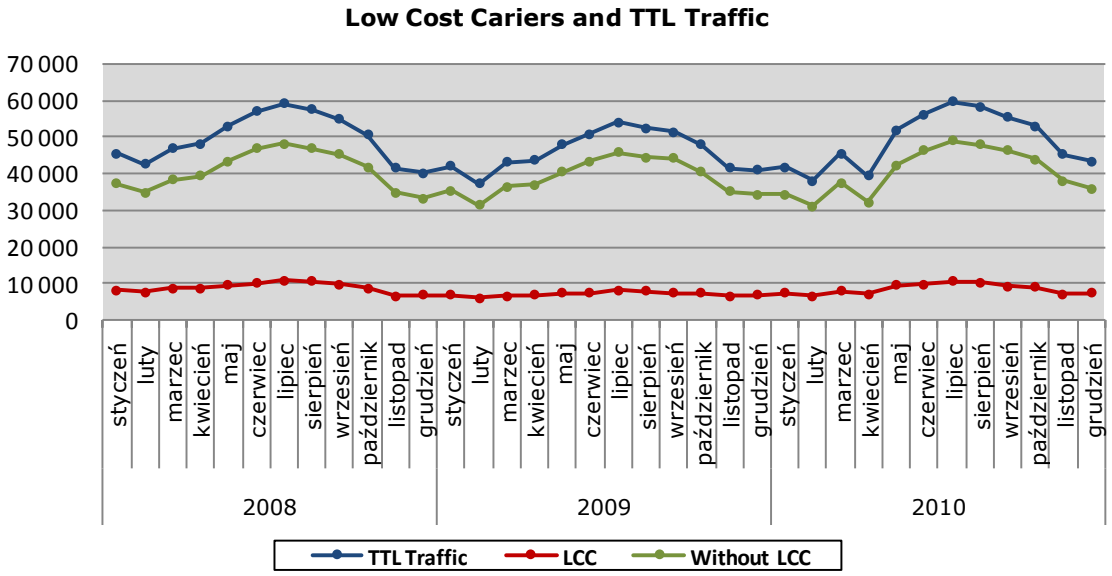
Poniższa tabela prezentuje liczbę przewoźników oraz procentowy udział tanich linii w ruchu lotniczym trasowym w latach 2008 - 2010.

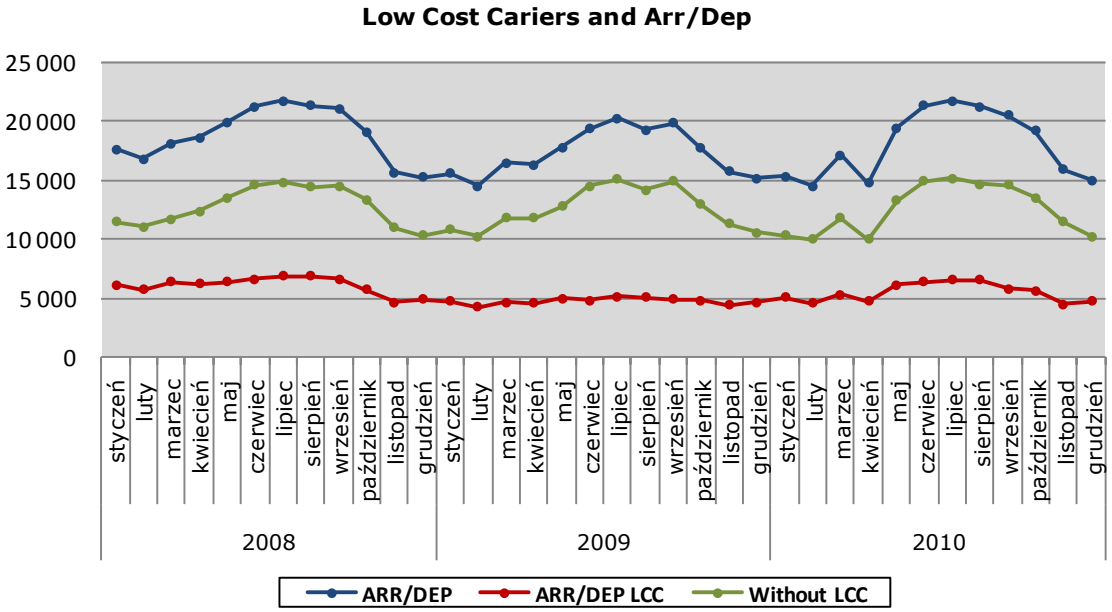
Miesiąc	2008		2009		2010	
	liczba przewoźników*	udział w %	liczba przewoźników*	udział w %	liczba przewoźników*	udział w %
styczeń	27	17,9	23	16,2	19	17,9
luty	26	18,2	23	15,9	18	17,7
marzec	28	18,5	25	15,1	19	17,3
kwiecień	29	18,1	26	15,5	19	18,1
maj	30	18,1	26	15,5	18	18,6
czerwiec	29	17,8	24	14,8	19	17,6
lipiec	29	18,4	24	15,4	19	18,0
sierpień	29	18,3	24	15,2	19	17,7
wrzesień	29	17,8	22	14,5	20	16,6
październik	27	17,3	21	15,4	20	16,9
listopad	27	16,0	18	15,6	18	15,7
grudzień	28	17,2	18	16,5	16	16,9

* - Aer Lingus, AIR Baltic, Air Berlin, Air Italy, Atlas Blue, Blu 1, Blu Air, Blu Express, Bmi Baby, Brussels Airlines, Centralwings, Clickair, Dauair, easyJet, Fly Niki, Fly Nordic, Germanwings, Gexx, Iceland Express, Jetz.com, Norwegian, Ryanair, SkyEurope, Smartwings, Sterlings, Thomson Fly, Transavia.com, Tulfly, Volare, Windjet, WIZZAir

Biorąc pod uwagę rodzaj operacji lotniczych wykonywanych przez tanie linie lotnicze - w 2010 roku podobnie jak w roku ubiegłym około 65 % stanowiły operacje między polskimi portami lotniczymi, a granicami FIR Warszawa (Arr/Dep), natomiast około 35 % to operacje tranzytowe (ruch krajowy stanowi znikomy procent).

Przedstawione poniżej wykresy prezentują udział operacji lotniczych wykonywanych przez tanie linie lotnicze w ogólnej liczbie operacji lotniczych trasowych oraz w liczbie operacji między polskimi portami lotniczymi, a granicami FIR Warszawa w latach 2008 – 2010.


Low Cost Cariers and TTL Traffic
70 000
60 000
50 000
40 000
30 000
20 000
10 000
0
styczeń luty marzec kwiecień maj czerwiec lipiec sierpień wrzesień październik listopad grudzień
2008
2009
2010
TTL Traffic
LCC
Without LCC


Low Cost Cariers and Arr/Dep
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
styczeń luty marzec kwiecień maj czerwiec lipiec sierpień wrzesień październik listopad grudzień
2008
2009
2010
ARR/DEP
ARR/DEP LCC
Without LCC

4. Statystyki dotyczące wykorzystania elementów przestrzeni powietrznej

Ważnym zadaniem na etapie strategicznego zarządzania przestrzenią powietrzną jest monitorowanie wykorzystania elastycznych struktur przestrzeni powietrznej. Część 4 niniejszego raportu została poświęcona właśnie temu zagadnieniu. Przedstawione zestawienia zostały opracowane na podstawie danych dostępnych w systemie CAT (Common Air Tool). Główny nacisk położono na określenie stopnia wykorzystania poszczególnych struktur, a w szczególności takich parametrów jak liczby oraz czasu rezerwacji, a w przypadku dróg warunkowych na czas ich dostępności.

4.1 Analiza wykorzystania TSA (Temporary Segregated Area)

TSA – strefa czasowo wydzielona o określonych wymiarach nad obszarami lądowymi, wodami wewnętrznymi i wodami terytorialnymi Polski do wyłącznego korzystania przez określonego użytkownika w określonym przedziale czasu.

W 2010 roku wszystkich zgłoszonych do AUP rezerwacji TSA było o **14,5 %** więcej niż w roku ubiegłym. Liczba wszystkich aktywacji TSA (zrealizowane zamówienia) w stosunku do 2009 roku zmniejszyła się o **10,4 %** . (*z wyłączeniem TSA, które w międzyczasie zostały zlikwidowane oraz TSA, dla których brak jest rzeczywistych danych w AUP*). Średni stopień wykorzystania wszystkich rezerwacji w stosunku do faktycznie zrealizowanych rezerwacji wyniósł **36,9 %,** co oznacza, spadek w wykorzystaniu o **10,2 %** w stosunku do roku poprzedniego.

Średnia rzeczywistego wykorzystania zarezerwowanego czasu dla wszystkich stref TSA w stosunku do czasu podanego w zamówieniach wyniosła **33,4 %**. Miesiącami, które wykazały się największą aktywnością lotniczą (zrealizowane zamówienia) były: *marzec* – 1 289 aktywacji TSA, *sierpień* - 1 026, w *listopadzie* i w *grudniu* aktywność była najniższa i wyniosła odpowiednio: 286, 201 aktywacji TSA.

Strefy TSA z najwyższą aktywnością lotniczą w 2010 roku

TSA	Rezerwacje	Wykonane	%
EP TSA 06A	943	297	31,50%
EP TSA 02C	888	295	33,22%
EP TSA 02D	873	294	33,68%
EP TSA 06B	943	292	30,97%
EP TSA 02B	862	290	33,64%
EP TSA 02A	777	265	34,11%
EP TSA 06C	730	254	34,79%

TSA 02A, TSA 02B, TSA 02C, TSA 02D - ***główni użytkownicy***: EPKS (około 54,0 % wszystkich aktywacji dla tej strefy, EPLK (32,6 %), EPMM (13,4 %).
TSA 06A, TSA 06B, TSA 06C - EPLK (54,6 %), EPKS (44,7 %).
TSA 04A, TSA 04B, TSA 04F, TSA 04G - EPDE (82,8 %), EPLK (17,2 %).
W stosunku do 2009 roku średnia wykorzystania rezerwacji dla powyższych TSA zmniejszyła się o **12 %**.

W porównaniu z 2009 rokiem najwyższy wzrost aktywności lotniczej w 2010 r. zanotowały strefy: **TSA 08 A** - wzrost o 43 aktywacje w roku, **TSA 08 D** (38), **TSA 08 C** (34), **TSA 20 A** (33). Główni użytkownicy tych stref to wykonujący loty z lotnisk wojskowych - EPKS, EPLK, EPPR, a strefy te wykorzystywane są do lotów szkoleniowych F16 i MI 24.

Największy spadek aktywności lotniczej w odniesieniu do roku ubiegłego wystąpił w strefach:

TSA 09A, 09B, 09C, 09D, (*użytkownicy*: EPKS, EPLK, EPMI, EPSN) oraz TSA 02A, 02B, 02C, 02D (EPKS, EPLK) - spadek o około 100 aktywacji w roku .

Brak aktywności lotniczej w 2010 roku wystąpił w strefach: TSA 40 oraz TSA 41.

Lotniska z największą liczbą wykonanych operacji w TSA w 2010 roku

Lotnisko	Rezerwacje	Wykonane	%
EPKS	8 914	3 070	34,44%
EPLK	4 618	1 422	30,79%
EPDE	2 181	1 153	52,87%
EPPR	937	555	59,23%
EPSN	1 354	515	38,04%

Jak pokazuje tabela najwięcej operacji lotniczych z wykorzystaniem TSA w 2010 roku posiadały lotniska wojskowe: Krzesiny, Łask, Dęblin, Świdwin oraz Pruszcz Gdański. Wykorzystywane są głównie do lotów szkoleniowych - **EPKS** (*F16*), **EPLK** (*F16*), **EPDE** (*TS11*), **EPSN** (*SU22*), **EPPR** (*MI2*).

Najmniejszą liczbę wykorzystanych rezerwacji TSA w 2010 roku mieli użytkownicy z lotnisk: **LUBIN** - 1 aktywacja (4 rezerwacje), **POWIDZ** - 3 aktywacje (6 rezerwacji), **DARŁOWO** - 5 aktywacji (6 rezerwacji), **ŚWIDNIK** - 6 aktywacji (88 rezerwacji). Loty szybowcowe oraz brak odpowiednich warunków atmosferycznych w dniu realizacji zamówienia są głównym powodem niskiej aktywności lotniczej tych lotnisk.

Należy podkreślić, że ilość aktywacji TSA uwarunkowana jest: lokalizacją stref względem lotniska, rodzajem operacji w danej strefie (skoki, szybowce, wojskowe loty szkolne, loty szkolne aeroklubów) oraz warunkami atmosferycznymi.

Graficzne zobrazowanie statystyki wykorzystania TSA według aktywności lotniczej w 2010 roku.

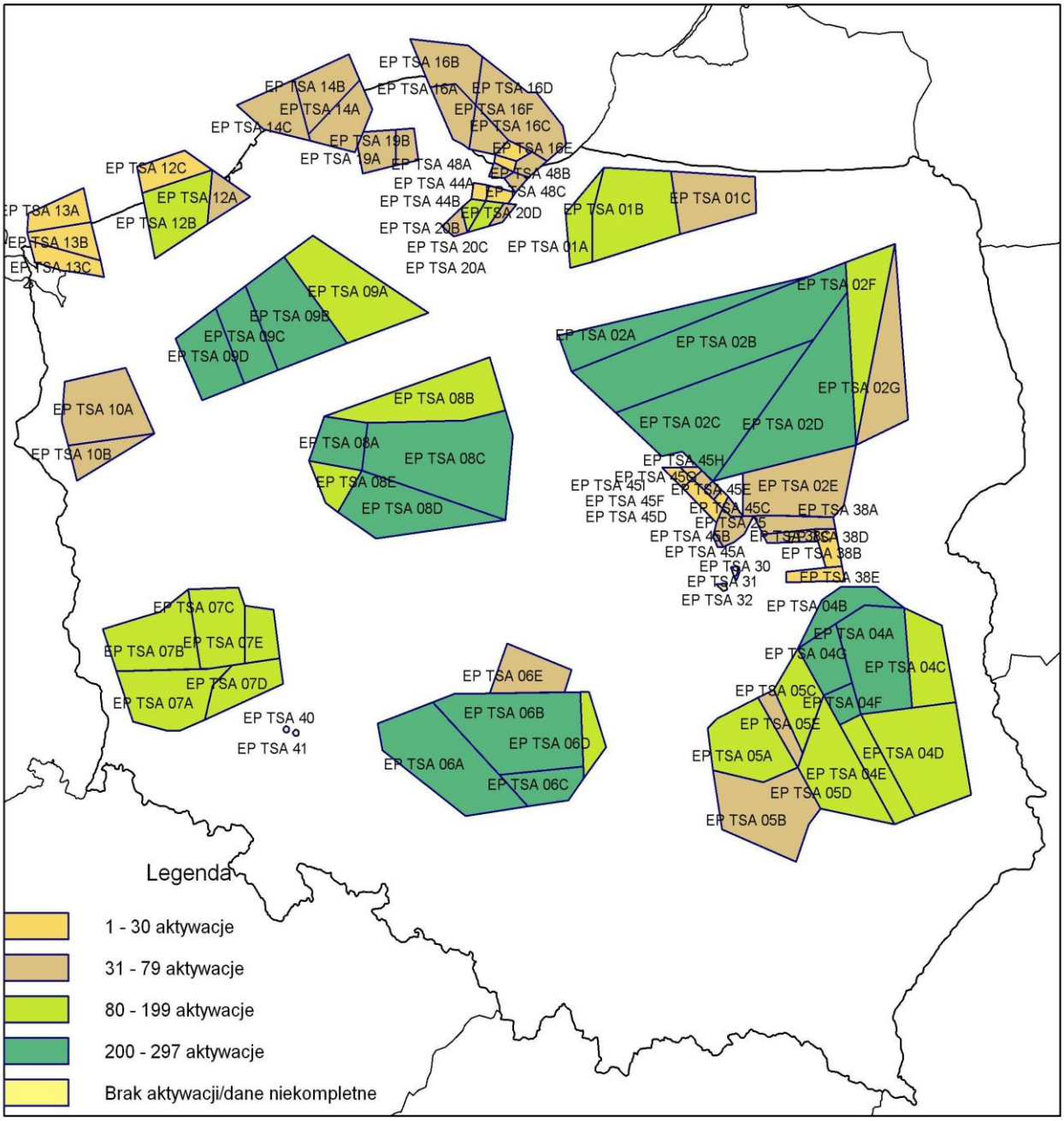
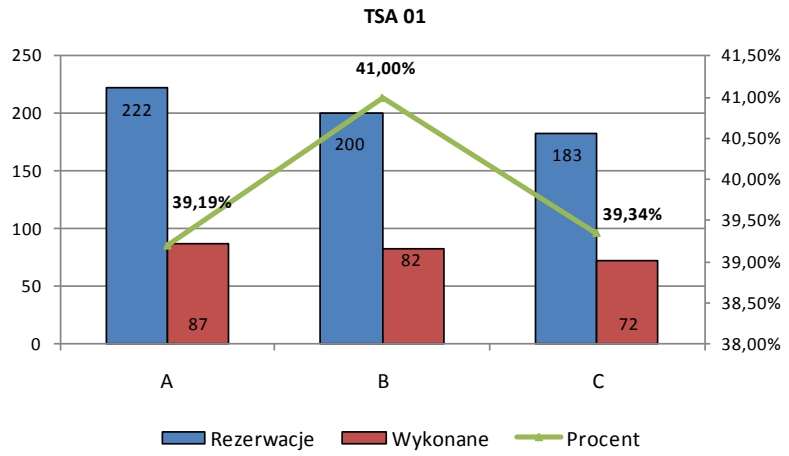
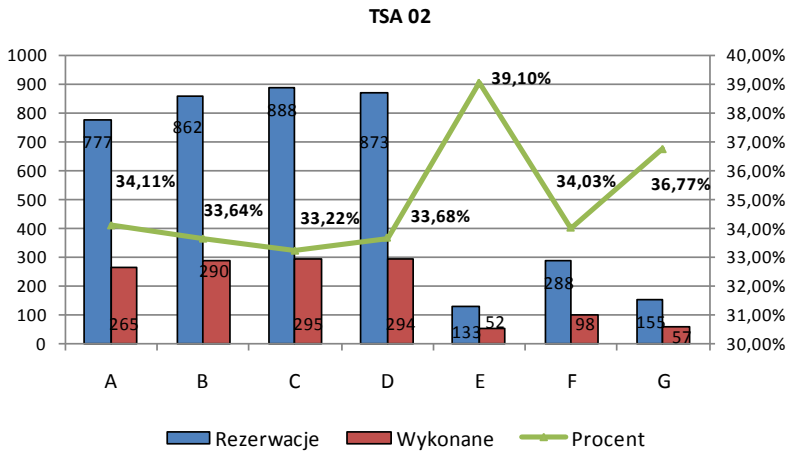


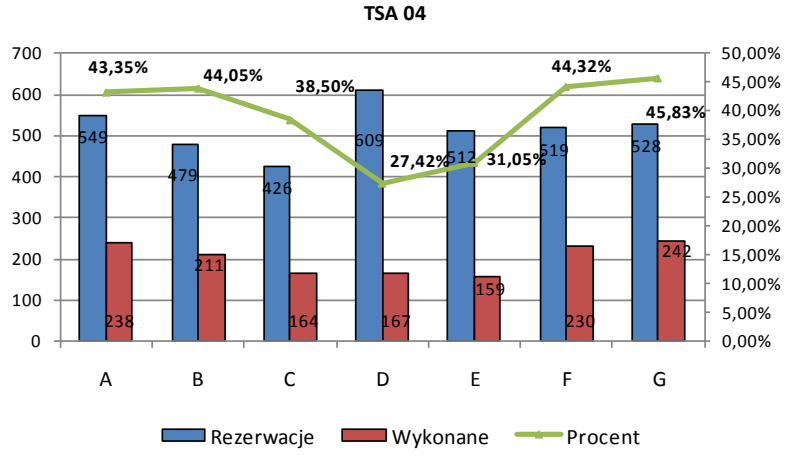
Tabela zawiera zbiorczą informację o ilości i czasie rezerwowania i rzeczywistego wykorzystania stref TSA w 2010 r.

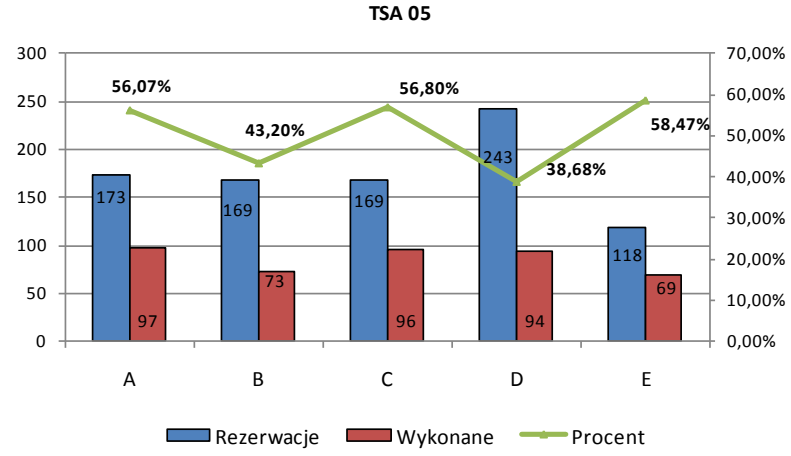
TSA	Segment	Czas			Ilość		
		Rezerwacje	Wykonane	Procent	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP TSA 01	A	899:00:00	293:15:00	32,62%	222	87	39,19%
	B	809:50:00	276:36:00	34,16%	200	82	41,00%
	C	777:03:00	248:58:00	32,04%	183	72	39,34%
EP TSA 02	A	1684:07:00	336:57:00	20,01%	777	265	34,11%
	B	1960:21:00	383:56:00	19,58%	862	290	33,64%
	C	2086:13:00	403:23:00	19,34%	888	295	33,22%
	D	2136:24:00	403:09:00	18,87%	873	294	33,68%
	E	519:19:00	127:19:00	24,52%	133	52	39,10%
	F	427:50:00	126:51:00	29,65%	288	98	34,03%
	G	216:08:00	64:03:00	29,63%	155	57	36,77%
EP TSA 04	A	2662:54:00	1324:44:00	49,75%	549	238	43,35%
	B	2371:19:00	1168:09:00	49,26%	479	211	44,05%
	C	1807:17:00	681:52:00	37,73%	426	164	38,50%
	D	2634:14:00	647:24:00	24,58%	609	167	27,42%
	E	2367:29:00	606:24:00	25,61%	512	159	31,05%
	F	2644:14:00	1353:54:00	51,20%	519	230	44,32%
	G	2720:13:00	1445:13:00	53,13%	528	242	45,83%
EP TSA 05	A	1362:35:00	867:10:00	63,64%	173	97	56,07%
	B	1196:02:00	605:47:00	50,65%	169	73	43,20%
	C	1330:59:00	854:54:00	64,23%	169	96	56,80%
	D	1189:49:00	456:34:00	38,37%	243	94	38,68%
	E	972:13:00	643:23:00	66,18%	118	69	58,47%
EP TSA 06	A	1493:46:00	304:36:00	20,39%	943	297	31,50%
	B	1497:17:00	299:37:00	20,01%	943	292	30,97%
	C	1413:59:00	293:24:00	20,75%	730	254	34,79%
	D	292:35:00	81:10:00	27,74%	268	87	32,46%
	E	138:56:00	46:46:00	33,66%	131	52	39,69%
EP TSA 07	A	835:15:00	211:20:00	25,30%	462	177	38,31%
	B	836:52:00	213:27:00	25,51%	464	177	38,15%
	C	824:55:00	214:40:00	26,02%	463	178	38,44%
	D	690:56:00	180:56:00	26,19%	285	128	44,91%
	E	678:02:00	179:42:00	26,50%	291	130	44,67%
EP TSA 08	A	1035:58:00	260:18:00	25,13%	543	202	37,20%
	B	842:18:00	210:50:00	25,03%	345	150	43,48%
	C	1047:31:00	264:01:00	25,20%	547	203	37,11%
	D	1056:25:00	266:17:00	25,21%	550	205	37,27%
	E	930:27:00	245:07:00	26,34%	419	174	41,53%
EP TSA 09	A	2202:10:00	477:19:00	21,67%	557	175	31,42%
	B	2289:17:00	658:32:00	28,77%	574	204	35,54%
	C	2646:39:00	911:44:00	34,45%	615	234	38,05%
	D	2343:47:00	733:57:00	31,31%	578	210	36,33%
EP TSA 10	A	970:28:00	250:18:00	25,79%	171	59	34,50%
	B	833:00:00	157:00:00	18,85%	137	37	27,01%
EP TSA 12	A	930:55:00	358:20:00	38,49%	165	71	43,03%
	B	992:05:00	422:00:00	42,54%	183	85	46,45%
	C	460:45:00	114:06:00	24,76%	81	28	34,57%

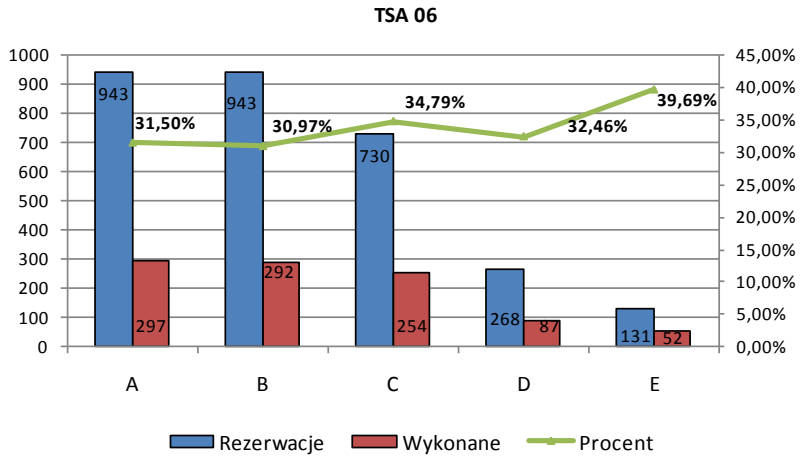
TSA	Segment	Czas			Ilość		
		Rezerwacje	Wykonane	Procent	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP TSA 13	A	502:06:00	59:16:00	11,80%	83	16	19,28%
	B	661:23:00	72:08:00	10,91%	118	26	22,03%
	C	525:04:00	56:49:00	10,82%	96	21	21,88%
EP TSA 14	A	256:03:00	103:48:00	40,54%	67	33	49,25%
	B	268:29:00	113:44:00	42,36%	73	36	49,32%
	C	316:00:00	139:55:00	44,28%	84	42	50,00%
EP TSA 16	A	411:56:00	130:11:00	31,60%	105	45	42,86%
	B	316:04:00	116:34:00	36,88%	82	37	45,12%
	C	171:54:00	68:04:00	39,60%	42	18	42,86%
	D	324:29:00	127:39:00	39,34%	80	35	43,75%
	E	797:59:00	287:25:00	36,02%	150	69	46,00%
	F	400:33:00	128:18:00	32,03%	102	44	43,14%
EP TSA 19	A	573:45:00	112:05:00	19,54%	109	36	33,03%
	B	572:58:00	86:38:00	15,12%	109	33	30,28%
EP TSA 20	A	780:35:00	520:43:00	66,71%	120	79	65,83%
	B	812:23:00	543:06:00	66,85%	125	82	65,60%
	C	931:06:00	543:37:00	58,38%	139	83	59,71%
	D	868:00:00	499:46:00	57,58%	131	79	60,31%
EP TSA 25		3310:23:00	1767:38:00	53,40%	362	186	51,38%
EP TSA 38	A	497:58:00	142:28:00	28,61%	111	50	45,05%
	B	116:30:00	20:31:00	17,61%	23	8	34,78%
	C	498:23:00	142:53:00	28,67%	111	50	45,05%
	D	502:55:00	147:25:00	29,31%	111	50	45,05%
	E	89:42:00	10:38:00	11,85%	19	6	31,58%
EP TSA 44	A	55:29:00	31:59:00	57,64%	7	4	57,14%
	B	64:40:00	36:40:00	56,70%	9	5	55,56%
EP TSA 45	A	1221:42:00	295:52:00	24,22%	219	55	25,11%
	B	1211:57:00	275:32:00	22,73%	219	52	23,74%
	C	1174:02:00	234:40:00	19,99%	198	42	21,21%
	D	1060:09:00	81:10:00	7,66%	155	12	7,74%
	E	1051:01:00	81:12:00	7,73%	155	12	7,74%
	F	1490:35:00	559:30:00	37,54%	179	64	35,75%
	G	1506:39:00	539:02:00	35,78%	179	62	34,64%
	H	1026:29:00	57:51:00	5,64%	155	9	5,81%
	I	1022:51:00	57:43:00	5,64%	155	9	5,81%
EP TSA 48	A	743:32:00	410:23:00	55,19%	116	70	60,34%
	B	198:02:00	41:56:00	21,17%	36	10	27,78%
	C	743:32:00	410:23:00	55,19%	116	70	60,34%

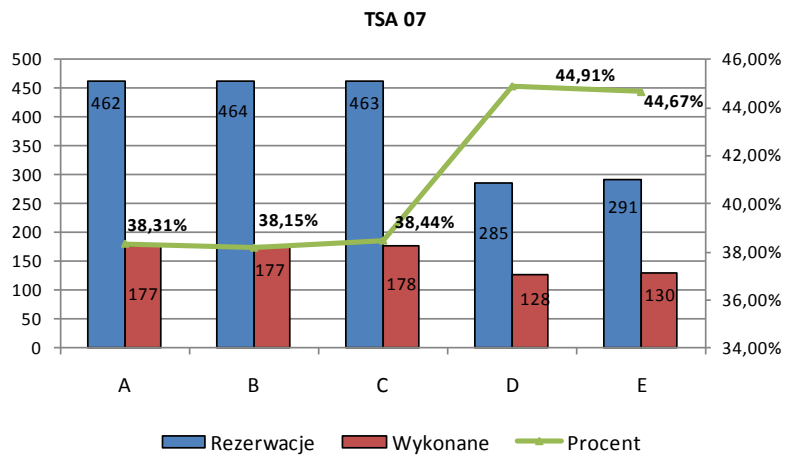

TSA 01
250
200
150
100
50
0
41,50%
41,00%
40,50%
40,00%
39,50%
39,00%
38,50%
38,00%
222
87
200
82
183
72
39,19%
41,00%
39,34%
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

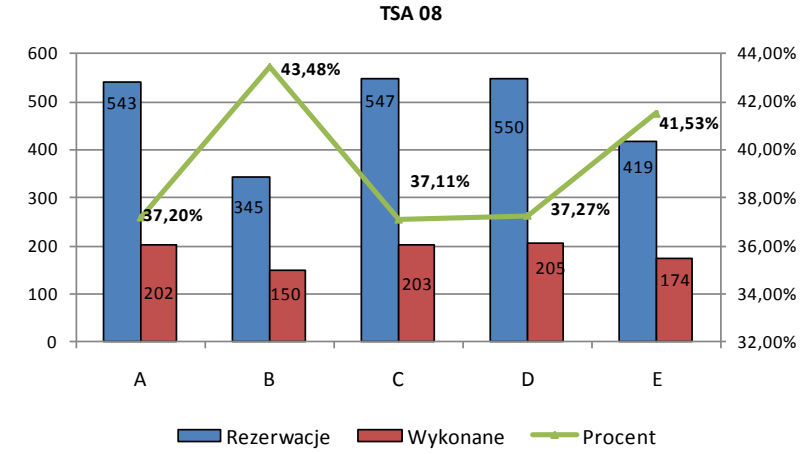

TSA 02
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
40,00%
39,00%
38,00%
37,00%
36,00%
35,00%
34,00%
33,00%
32,00%
31,00%
30,00%
777
265
862
290
888
295
873
294
133
52
288
98
155
57
34,11%
33,64%
33,22%
33,68%
39,10%
34,03%
36,77%
A
B
C
D
E
F
G
Rezerwacje
Wykonane
Procent

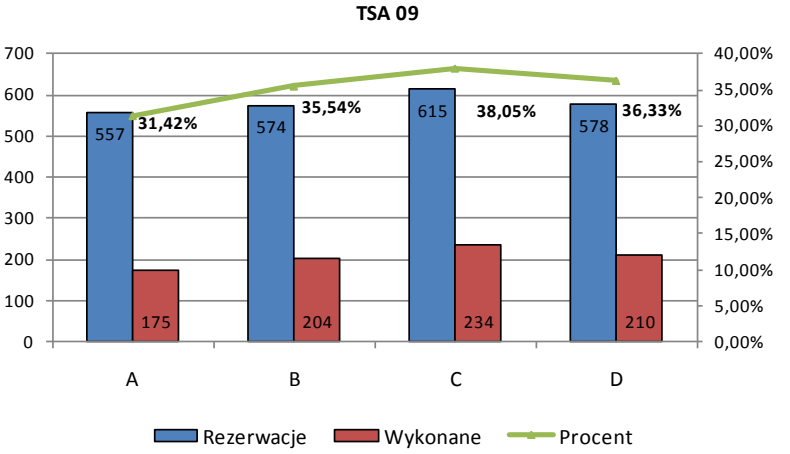

TSA 04
700
600
500
400
300
200
100
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
549
238
479
211
426
164
609
167
512
159
519
230
528
242
43,35%
44,05%
38,50%
27,42%
31,05%
44,32%
45,83%
A
B
C
D
E
F
G
Rezerwacje
Wykonane
Procent

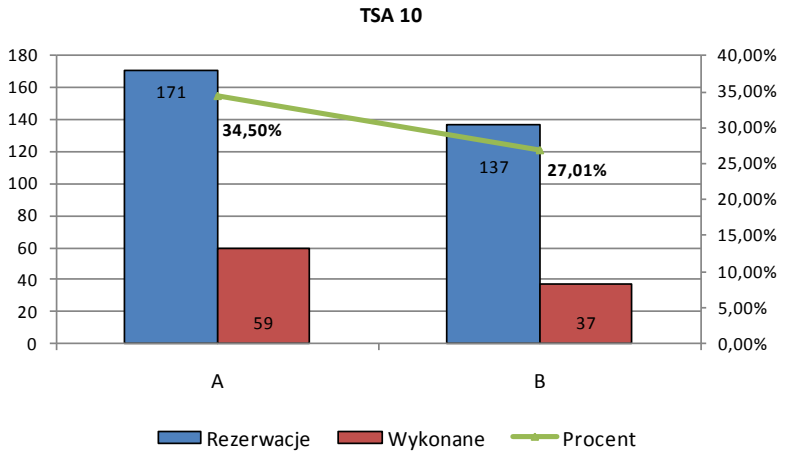

TSA 05
300
250
200
150
100
50
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
173
97
169
73
169
96
243
94
118
69
56,07%
43,20%
56,80%
38,68%
58,47%
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

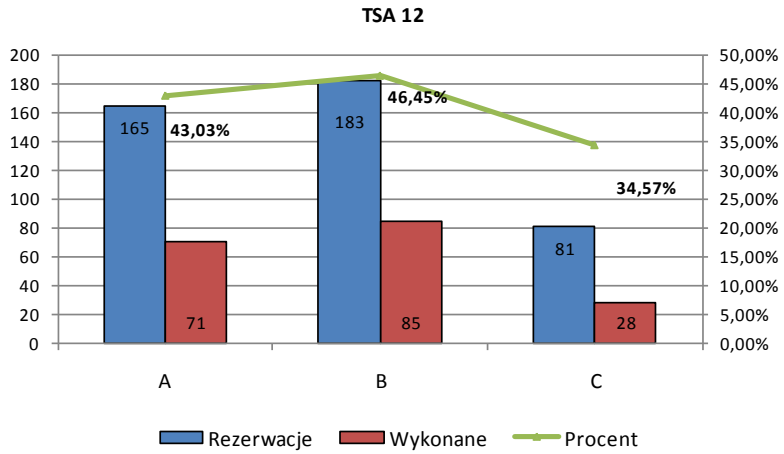

TSA 06
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
943
297
31,50%
943
292
30,97%
730
254
34,79%
268
87
32,46%
131
52
39,69%
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

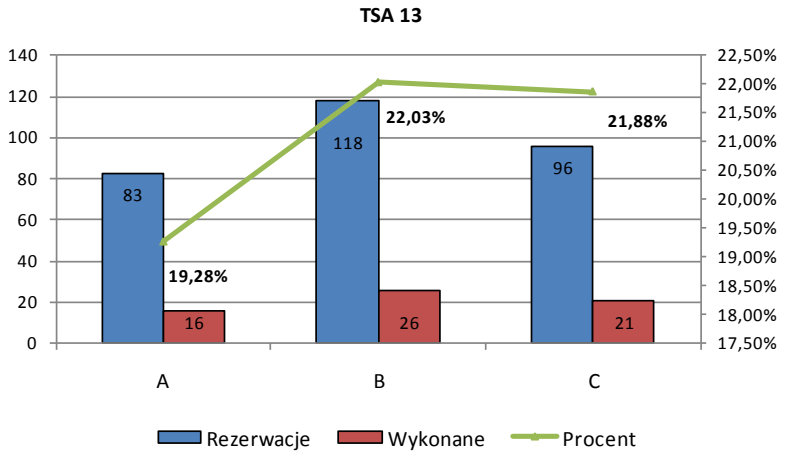

TSA 07
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
46,00%
44,00%
42,00%
40,00%
38,00%
36,00%
34,00%
462
177
38,31%
464
177
38,15%
463
178
38,44%
285
128
44,91%
291
130
44,67%
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

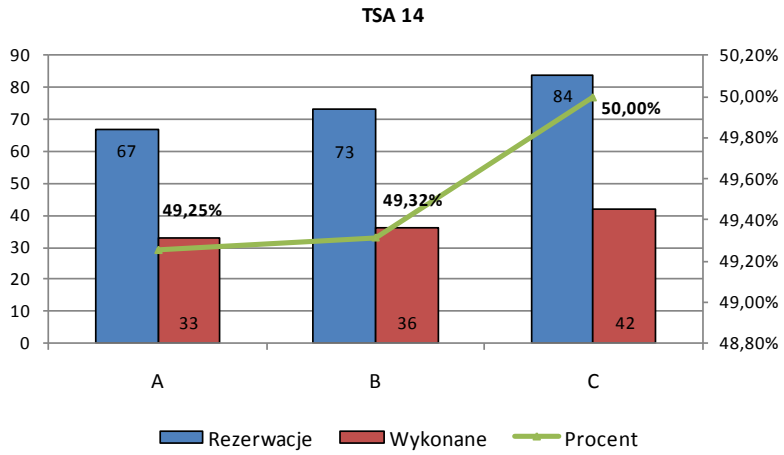

TSA 08
600
500
400
300
200
100
0
44,00%
42,00%
40,00%
38,00%
36,00%
34,00%
32,00%
543
202
37,20%
345
150
43,48%
547
203
37,11%
550
205
37,27%
419
174
41,53%
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

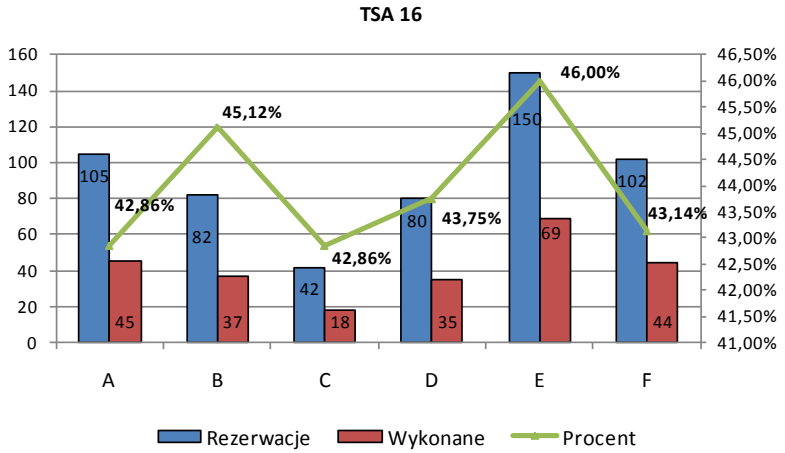

TSA 09
700
600
500
400
300
200
100
0
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
557
175
31,42%
574
204
35,54%
615
234
38,05%
578
210
36,33%
A
B
C
D
Rezerwacje
Wykonane
Procent

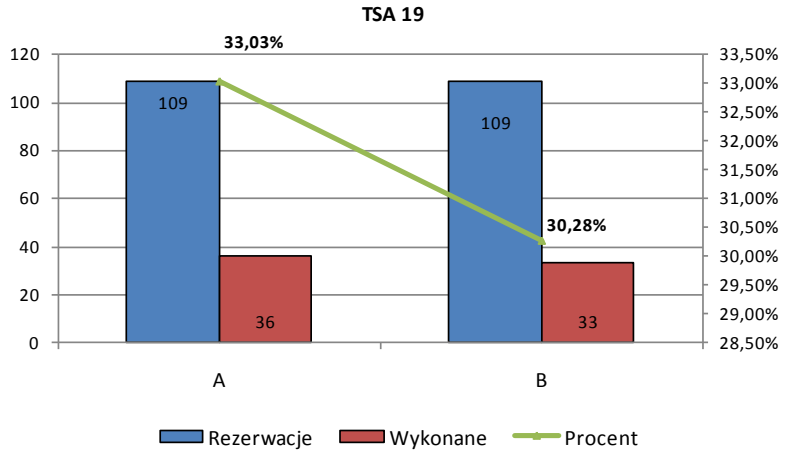

TSA 10
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
171
59
137
37
34,50%
27,01%
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

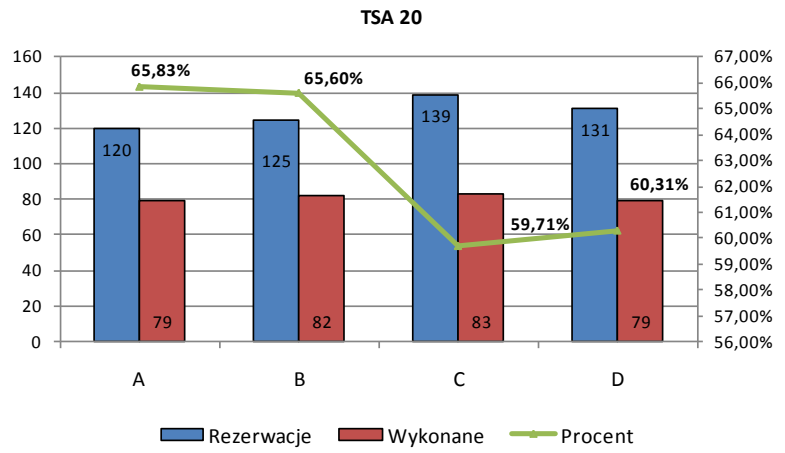

TSA 12
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
165
71
183
85
81
28
43,03%
46,45%
34,57%
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

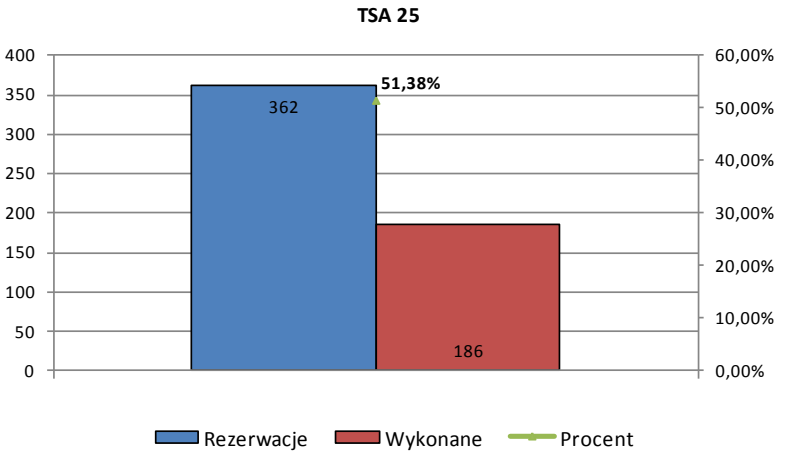

TSA 13
140
120
100
80
60
40
20
0
22,50%
22,00%
21,50%
21,00%
20,50%
20,00%
19,50%
19,00%
18,50%
18,00%
17,50%
83
16
118
26
96
21
19,28%
22,03%
21,88%
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

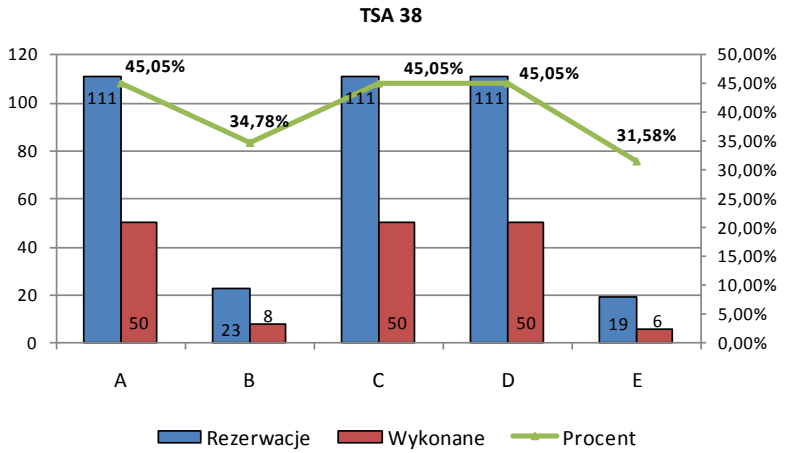

TSA 14
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
50,20%
50,00%
49,80%
49,60%
49,40%
49,20%
49,00%
48,80%
67
33
73
36
84
42
49,25%
49,32%
50,00%
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

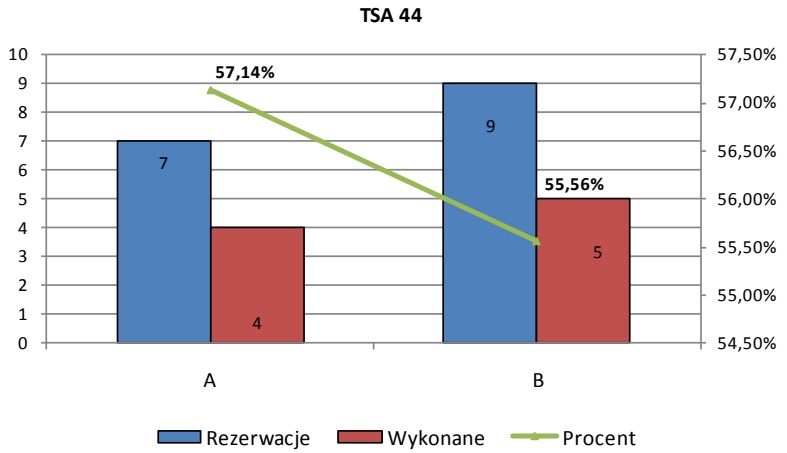

TSA 16
160
140
120
100
80
60
40
20
0
46,50%
46,00%
45,50%
45,00%
44,50%
44,00%
43,50%
43,00%
42,50%
42,00%
41,50%
41,00%
105
45
82
37
42
18
80
35
150
69
102
44
42,86%
45,12%
42,86%
43,75%
46,00%
43,14%
A
B
C
D
E
F
Rezerwacje
Wykonane
Procent

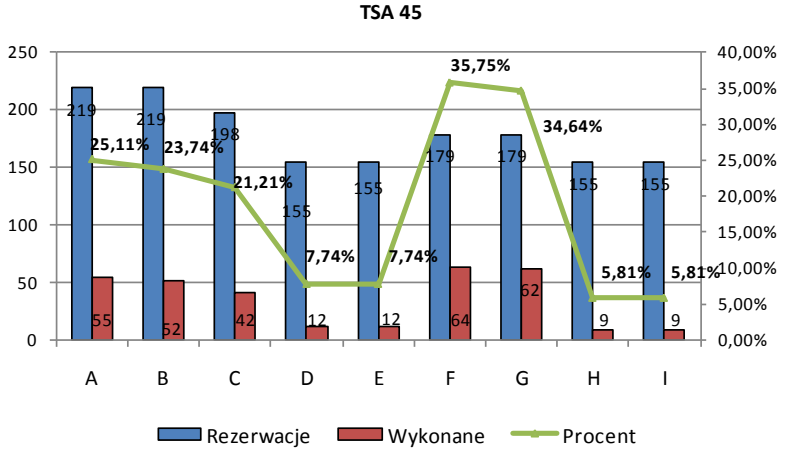

TSA 19
120
100
80
60
40
20
0
33,50%
33,00%
32,50%
32,00%
31,50%
31,00%
30,50%
30,00%
29,50%
29,00%
28,50%
109
36
109
33
33,03%
30,28%
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

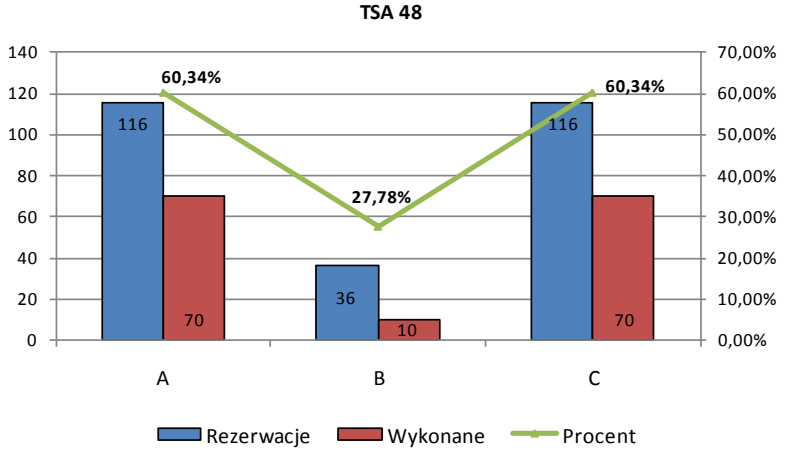

TSA 20
160
140
120
100
80
60
40
20
0
67,00%
66,00%
65,00%
64,00%
63,00%
62,00%
61,00%
60,00%
59,00%
58,00%
57,00%
56,00%
120
79
125
82
139
83
131
79
65,83%
65,60%
59,71%
60,31%
A
B
C
D
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TSA 25
400
350
300
250
200
150
100
50
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
362
186
51,38%
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TSA 38
120
100
80
60
40
20
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
45,05%
34,78%
45,05%
45,05%
31,58%
111
50
23
8
111
50
111
50
19
6
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

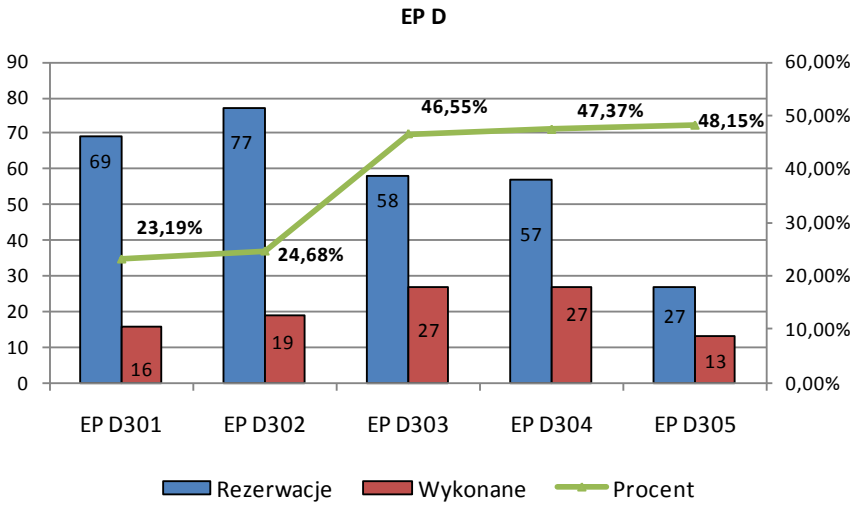

TSA 44
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
57,50%
57,00%
56,50%
56,00%
55,50%
55,00%
54,50%
57,14%
55,56%
7
4
9
5
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TSA 45
250
200
150
100
50
0
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
25,11%
23,74%
21,21%
7,74%
7,74%
35,75%
34,64%
5,81%
5,81%
219
55
219
52
198
42
155
12
155
12
179
64
179
62
155
9
155
9
A
B
C
D
E
F
G
H
I
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TSA 48
140
120
100
80
60
40
20
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
60,34%
27,78%
60,34%
116
70
36
10
116
70
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

4.2 Analiza wykorzystania TSA wydzielonych w formie stref niebezpiecznych w 2010 roku

EP D	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP D301	69	16	23,19%
EP D302	77	19	24,68%
EP D303	58	27	46,55%
EP D304	57	27	47,37%
EP D305	27	13	48,15%



4.3 Drogi warunkowe CDR (Conditional Routes)

Drogi warunkowe (CDR) uzupełniają sieć stałych dróg lotniczych. Celem wprowadzonej kategoryzacji warunkowych dróg lotniczych jest umożliwienie planowania lotów w tych drogach lub częściach dróg, które zazwyczaj są niedostępne. Drogi warunkowe są podzielone na kategorie (CDR 1, 2, 3) zgodnie z ich przewidywanym okresem dostępności.

Kolumny tabeli zawierają następujące informacje:

Kolumna 1: Kategoria drogi warunkowej z ewentualnym dodatkowym opisem

Kolumna 2: Nazwa drogi

Kolumna 3: Część, w której droga jest warunkowa

Kolumna 4: Procentowa ilość czasu, przez jaki dana droga była dostępna mając kategorię CDR2

Kolumna 5: Procentowa ilość czasu, przez jaki dana droga była dostępna mając kategorię CDR1

KATEGORIA (Uwagi)	DROGA	SEGMENT		DOSTĘPNOŚĆ CDR 2	DOSTĘPNOŚĆ CDR 1
CDR 1 H24	**L132**	BODLA	DEMUR	-	99,98%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	**L23**	TOMKO	UNDUK	-	96,0%
CDR 1/2/3	**L29**	GRU	ALUKA	67,3%	99,8%
CDR 1 H24		OLKIN	SUW	-	99,95%
CDR 1/2/3	**L619**	ALUKA	DRE	78,6%	100,0%
CDR 1/2/3	**L623**	BESTO	MYSKO	67,4%	99,8%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	**L730**	TOMKO	BURAN	-	90,6%
CDR 1/2/3 (FL95 - FL195)	**L741**	RUMAR	RANOK	91,6%	100,0%
CDR 1 H24 (FL195 - FL245)		RUMAR	RANOK	-	99,6%
CDR 1/2/3	**L980**	BAREP	SUI	72,6%	99,5%
CDR 1/2/3	**L981**	PIGAT	JED	78,2%	98,1%
CDR 1/2/3		JED	BADNO	67,4%	99,8%
CDR 1/2/3	**L999**	SUPAK	TOSPO	61,0%	100,0%
CDR 1/2/3 (FL95 - FL195)	**M743**	KEMUM	PIVET	66,8%	98,8%
CDR 1 H24 (FL195 - FL245)		SUROD	PIVET	-	96,5%
CDR 1/2/3	**M857**	PODAN	GERVI	63,8%	100,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)		BULEP	SUW	-	80,5%
CDR 1/2/3	**M977**	OSMAT	ETUBO	75,7%	100,0%
CDR 1/2/3	**M984**	JED	LETKI	63,6%	99,9%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	**M985**	XATOG	SUW	-	77,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	**M994**	TADAK	KMI	-	97,0%
CDR 1/2/3	**N133**	LUBEN	BAGAP	88,2%	90,5%
CDR 1/2/3	**N191**	USTIL	RUTUK	63,9%	99,8%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	**N195**	NASOK	UNDUK	-	97,7%
CDR 1 H24	**N746**	BINKA	GORPI	-	99,9%
CDR 1 H24	**N871**	LAGAR	MISKA	-	99,0%
CDR 1 H24		OKENO	ABAKU	-	99,4%
CDR 1 (2h Mon - Fri)		WAR	SUW	-	77,0%

KATEGORIA (Uwagi)	DROGA	SEGMENT		DOSTĘPNOŚĆ CDR 2	DOSTĘPNOŚĆ CDR 1
CDR 1 H24	N983	DIBED	LDZ	-	99,9%
CDR 1/2/3 (FL195 - FL245)		AMUTO	ELPOL	65,2%	99,8%
CDR 1 (2h Mon - Fri; od FL245)		AMUTO	ELPOL	-	92,7%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	P31	GOVEN	BURAN	-	90,5%
CDR 1/2/3	P733	TOMTI	CZE	69,7%	99,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)		CZE	EBOGU	-	98,1%
CDR 1/2/3	P851	BIMPA	DRE	66,7%	91,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)				-	93,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	P861	GINOK	KRT	-	96,7%
CDR 1/2/3	P866	UREKO	EGLON	52,9%	99,8%
CDR 1 H24	Q99	ABEXA	LDZ	-	100,0%
CDR 1 H24	Q277	OKENO	AGAVA	-	99,6%
CDR 1/2/3	T545	ALUKA	CHO	78,6%	100,0%
CDR 1/2/3 (FL95 - FL195)	T674	SUROD	DEVEL	66,6%	98,8%
CDR 1 H24 (FL195 - FL285)				-	96,4%
CDR 1/2/3	T708	BAREX	GOMOR	67,6%	99,8%
CDR 1/2/3		SOVAM	GOVEN	72,2%	100,0%
CDR 1/2/3	T710	VELAB	SUI	72,2%	100,0%
CDR 1/2/3	T711	WAR	BULEP	86,1%	100,0%
CDR 1 H24	T714	XELET	GODLO	-	99,7%
CDR 1/2/3		NOSKU	LASIS	59,5%	97,0%
CDR 1/2/3	T738	EKSEK	LASIS	72,0%	100,0%
CDR 1 H24	Z71	INDIG	LOLSI	-	99,0%
CDR 1 H24	Z80	GORPI	TILAV	-	99,9%
CDR 1/2/3	Z95	SL	BEBAL	70,2%	99,9%
CDR 1/2/3	Z96	DEKUT	BIBKA	70,0%	99,9%
CDR 1 (2h Mon - Fri)		NEREK	BIBKA	-	100,0%
CDR 1 H24	Z122	NETRIN	GIXOL	-	99,7%
CDR 1 H24	Z136	LAGAR	DINOV	-	99,0%
CDR 1/2/3	Z225	LASIS	ROPIK	59,4%	96,8%
CDR 1/2/3		ROPIK	VELAB	72,0%	100,0%
CDR 1/2/3	Z491	DEMUR	POKEN	88,4%	99,9%

CDR-y w górnych drogach lotniczych.

KATEGORIA (Uwagi)	DROGA	SEGMENT		DOSTĘPNOŚĆ CDR 2	DOSTĘPNOŚĆ CDR 1
CDR 1 DLY FM 06 to 00	UL23	GORAT	GONTU	-	98,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)		UNDUK	TOMKO	-	97,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UL623	LENOV	BESTO	-	93,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UL730	TOMKO	BURAN	-	95,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UL735	IDEXU	KULEK	-	98,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UL856	BABKO	LDZ	-	93,0%
CDR 1 H24	UL979	KELOD	ENOBI	-	98,4%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UL981	JED	BADNO	-	93,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UM70	LDZ	BABEN	-	93,0%
CDR 1 H24	UM743	SUROD	PIVET	-	96,4%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UM857	BULEP	SUW	-	89,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UM985	XATOG	SUW	-	81,9%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UM994	TADAK	KMI	-	97,1%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UN195	SORIX	UNDUK	-	98,8%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UN871	WAR	SUW	-	77,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UN983	AMUTO	ELPOL	-	96,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UP31	GOVEN	BURAN	-	96,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UP733	CZE	EBOGU	-	98,8%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UP851	BIMPA	DRE	-	98,1%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UP861	GINOK	KRT	-	96,0%
CDR 1 H24	UT674	SUROD	DEVEL	-	96,4%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UT708	BAREX	TRZ	-	93,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UT720	REGLI	GRU	-	94,5%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UY225	BODLA	OSKUD	-	96,0%
CDR 1 (2h Mon - Fri)	UY310	BODLA	KUNER	-	93,4%

4.4 Czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna - TRA (Temporary Reserved Airspace)

TRA - czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach nad obszarami lądowymi, wodami wewnętrznymi i wodami terytorialnymi Polski, przez którą dopuszcza się przelot innego ruchu lotniczego po uzyskaniu zezwolenia i na łączności z właściwym organem służb ruchu lotniczego lub właściwym organem wojskowym.

W 2010 roku aktywność lotnicza we wszystkich strefach TRA była o około **15 %** mniejsza niż w roku ubiegłym. Średni stopień wykorzystania wszystkich rezerwacji w stosunku do faktycznie zrealizowanych rezerwacji wyniósł **45,5 %,** co oznacza, spadek w wykorzystaniu o **5,2 %** w stosunku do roku poprzedniego.

Największa aktywność lotnicza w TRA w 2010 roku wystąpiła w strefach: **TRA 10 C** - 329 aktywacji w roku, (*główny użytkownik* - EPML), **TRA 10 A** - 172 aktywacje, (EPML), **TRA 36** - 144 aktywacje, (EPDE), **TRA 18** - 131 aktywacji, (Sobienie J.). Średni stopień wykorzystania rezerwacji w roku (stosunek wszystkich zamówionych rezerwacji do faktycznie wykorzystanych) dla tych stref wyniósł **51,7 %**.

Strefy TRA, które w 2010 roku odnotowały najmniejszą liczbę aktywacji to: **TRA 64** - (1 aktywacja, 1 rezerwacja), **TRA 11 A**, **TRA 11 B** - (1 aktywacja, 2 rezerwacje), **TRA 10 B** - (1 aktywacja, 2 rezerwacje), **TRA 62** - (1 aktywacja, 2 rezerwacje).

Strefy TRA 04, TRA 06 A, TRA 06 B, TRA 13, TRA 16, TRA 17, TRA 43- nie posiadały rezerwacji w 2010 roku.

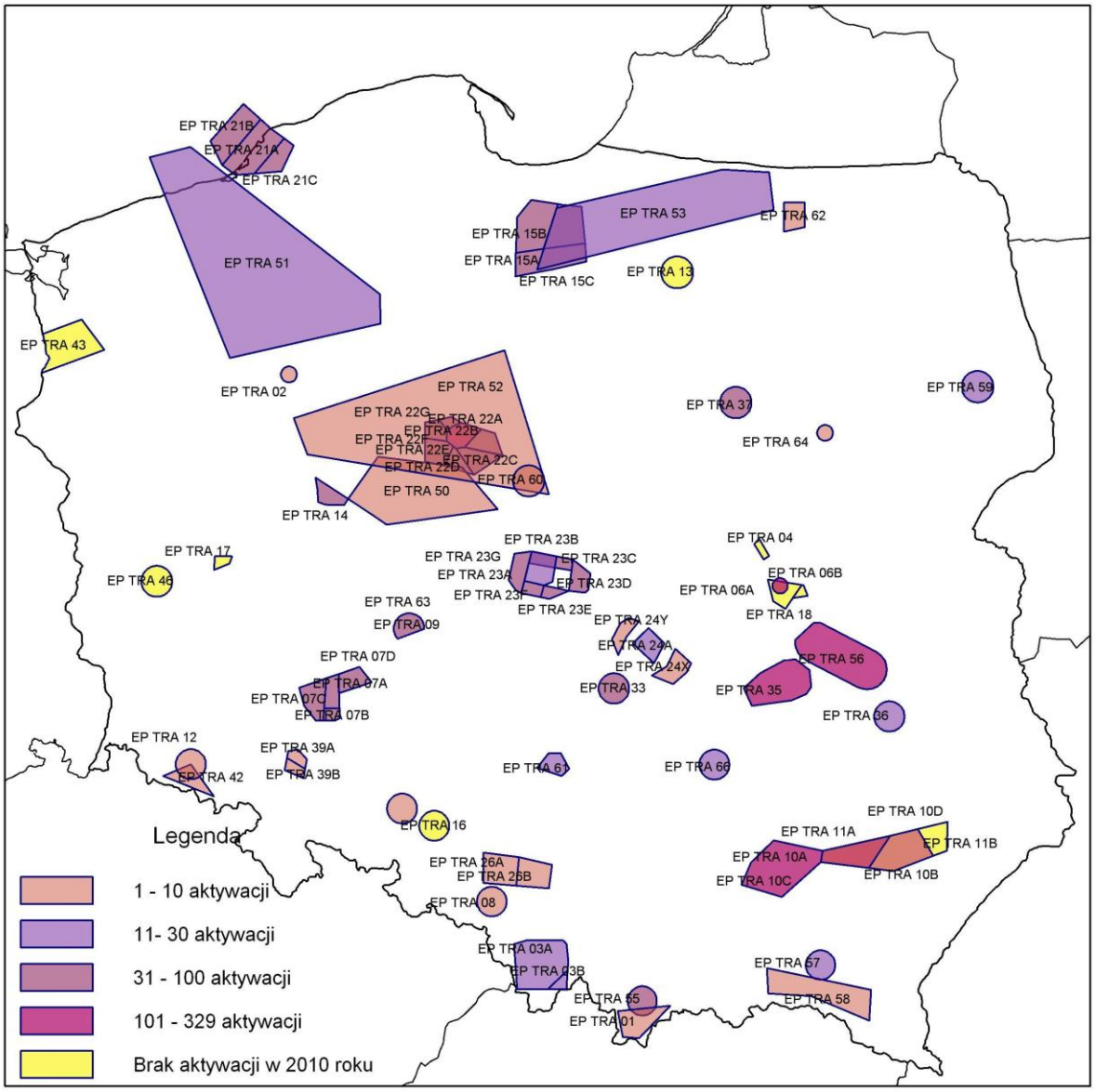
Wysoki stopień wykorzystania rezerwacji przy stosunkowo wysokiej liczbie aktywacji odnotowały strefy: **TRA 22 A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **F** - śr. 73 aktywacje w roku (58,2%), **TRA 37** - 63 aktywacje (70,8%), **TRA 10 C** - 329 aktywacji w roku (58,4 %). Natomiast niska aktywność lotnicza przy stosunkowo dużej liczbie rezerwacji stref TRA w roku wystąpiła w strefach: **TRA 26 A**, **TRA 26 B** (śr. 145 rezerwacji, 9 aktywacji), **TRA 50** (59 rezerwacji, 9 aktywacji), **TRA 02** (39 rezerwacji, 7 aktywacji).

Lotniska z największą liczbą wykonanych aktywacji w TRA w 2010 roku

Lotnisko	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EPIR	883	517	58,55%
EPLY	962	517	53,74%
EPML	924	504	54,55%
EPMB	566	269	47,53%
EPWS	661	221	33,43%

Jak pokazuje tabela najwięcej aktywacji TRA w 2010 roku odnotowali następujący użytkownicy lotnisk: **Inowrocław** (TRA 21, TRA 22 - M24), **Łęczyca** (TRA 23 - MI8, F16), **Mielec** (TRA 10 A, C - M28, C152), **Malbork** (TRA 15 - MG 29), **Wrocław/Szymanów** (TRA 07). Średni stopień wykorzystania rezerwacji dla ww. lotnisk wyniósł około 50,8 %.

Graficzne zobrazowanie statystyki wykorzystania TRA według aktywności lotniczej w 2010 roku.

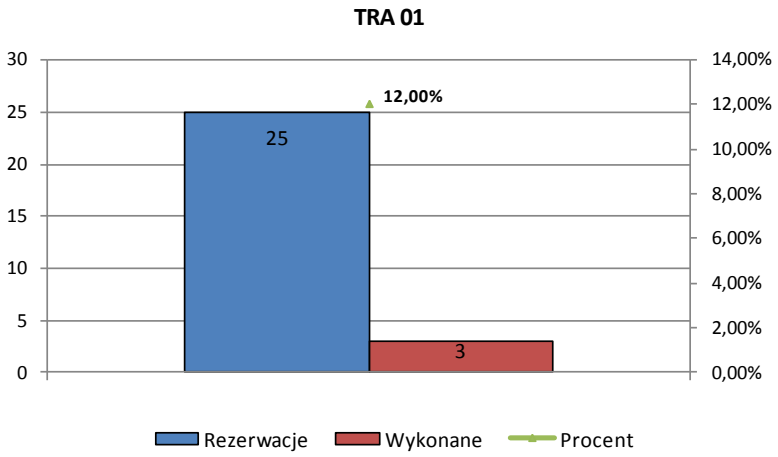


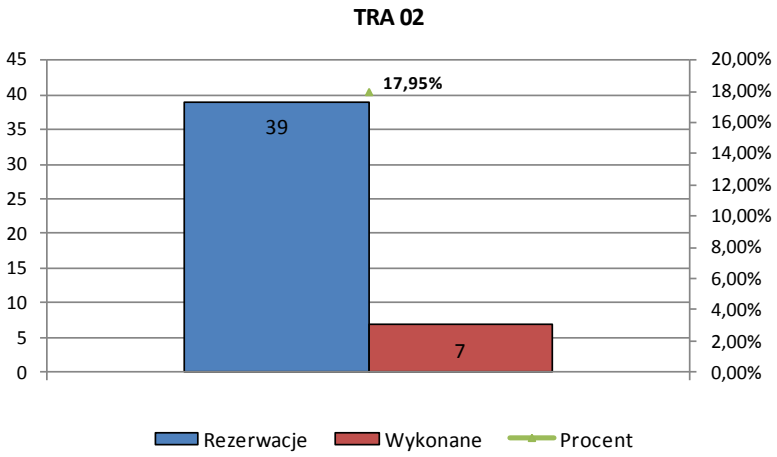
Wykorzystanie TRA w 2010 r.

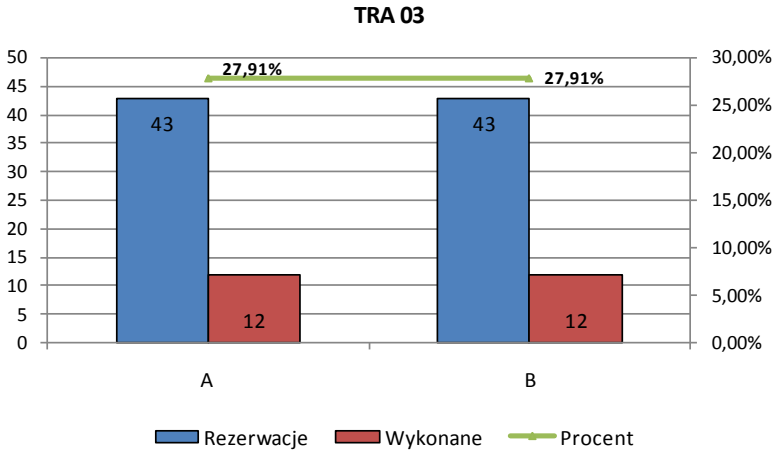
TRA	Segment	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP TRA 01		25	3	12,00%
EP TRA 02		39	7	17,95%
EP TRA 03	A	43	12	27,91%
	B	43	12	27,91%
EP TRA 07	A	165	44	26,67%
	B	165	65	39,39%
	C	167	68	40,72%
	D	164	44	26,83%
EP TRA 08		27	9	33,33%
EP TRA 09		146	75	51,37%
EP TRA 10	A	355	172	48,45%
	B	2	1	50,00%
	C	563	329	58,44%
EP TRA 11	A	2	1	50,00%
	B	2	1	50,00%
EP TRA 12		10	2	20,00%
EP TRA 14		189	69	36,51%
EP TRA 15	A	172	86	50,00%
	B	172	86	50,00%
	C	161	82	50,93%
EP TRA 18		283	131	46,29%
EP TRA 21	A	102	48	47,06%
	B	100	48	48,00%
	C	100	48	48,00%
	D	31	14	45,16%
	E	31	14	45,16%
EP TRA 22	A	210	110	52,38%
	B	140	82	58,57%
	C	141	83	58,87%
	D	141	83	58,87%
	E	81	50	61,73%
	F	81	51	62,96%
	G	80	50	62,50%
EP TRA 23	A	86	26	30,23%
	B	146	82	56,16%
	C	146	82	56,16%
	D	146	82	56,16%
	E	146	81	55,48%
	F	146	82	56,16%
	G	146	82	56,16%

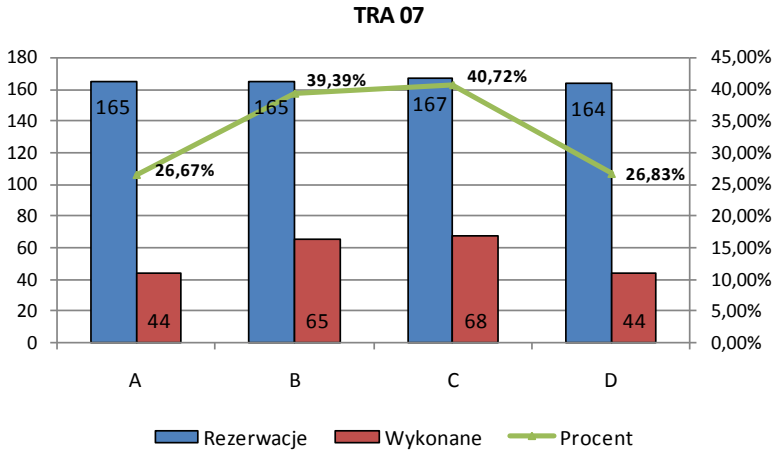
TRA	Segment	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP TRA 24	A	65	24	36,92%
	B	50	22	44,00%
	C	52	26	50,00%
	D	53	29	54,72%
	E	45	22	48,89%
	F	45	22	48,89%
	G	45	20	44,44%
	X	3	1	33,33%
	Y	2	1	50,00%
EP TRA 26	A	157	9	5,73%
	B	133	9	6,77%
EP TRA 33		92	53	57,61%
EP TRA 35		256	104	40,63%
EP TRA 36		300	144	48,00%
EP TRA 37		89	63	70,79%
EP TRA 39	A	30	5	16,67%
	B	30	5	16,67%
EP TRA 42		20	4	20,00%
EP TRA 46		4		0,00%
EP TRA 50		59	9	15,25%
EP TRA 51		102	23	22,55%
EP TRA 52		21	10	47,62%
EP TRA 53		70	15	21,43%
EP TRA 55		72	34	47,22%
EP TRA 56		57	19	33,33%
EP TRA 57		41	13	31,71%
EP TRA 58		4	2	50,00%
EP TRA 59		45	20	44,44%
EP TRA 60		12	8	66,67%
EP TRA 61		67	28	41,79%
EP TRA 62		2	1	50,00%
EP TRA 63		18	6	33,33%
EP TRA 64		1	1	100,00%

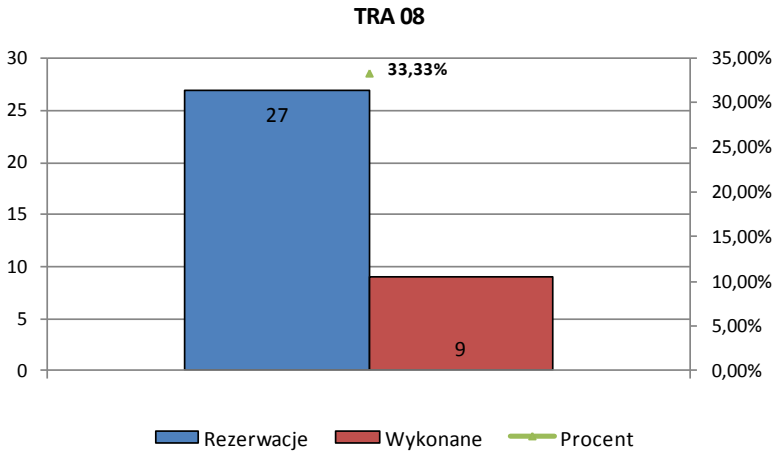
Dla stref: TRA 04, TRA 06 A, TRA 06 B, TRA 13, TRA 16, TRA 17, TRA 43- brak rezerwacji w 2010r.
TRA 21 D, E - istniały do kwietnia 2010 roku.
TRA 24 B, C, D, E, F, G - istniały do maja 2010 roku.

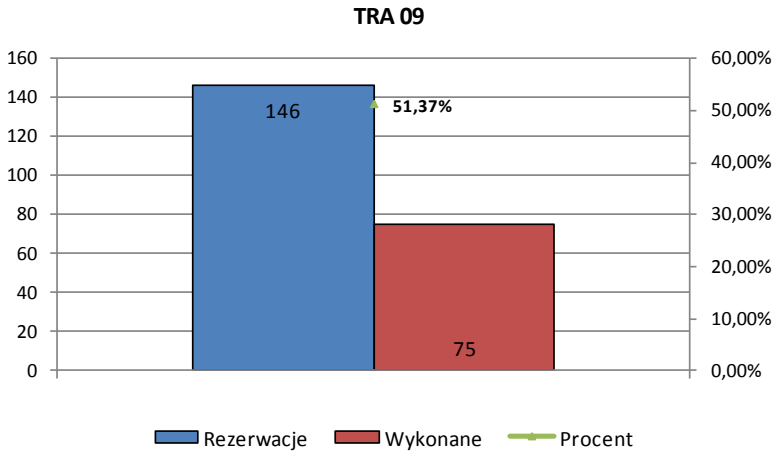

TRA 01
30
25
20
15
10
5
0
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
12,00%
25
3
Rezerwacje
Wykonane
Procent

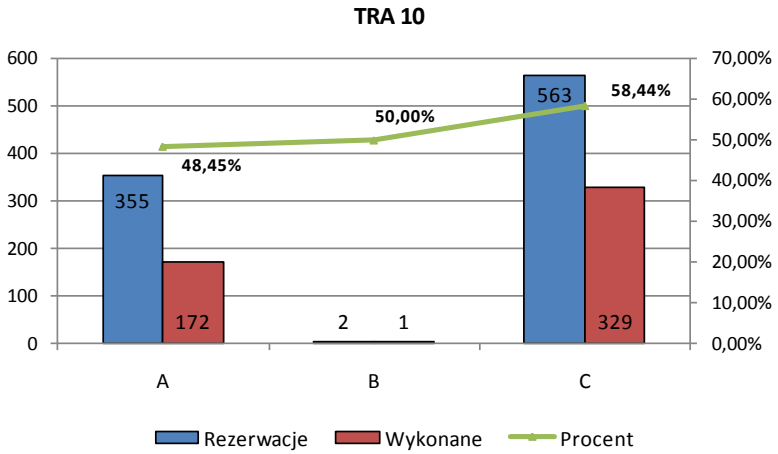

TRA 02
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
20,00%
18,00%
16,00%
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
17,95%
39
7
Rezerwacje
Wykonane
Procent

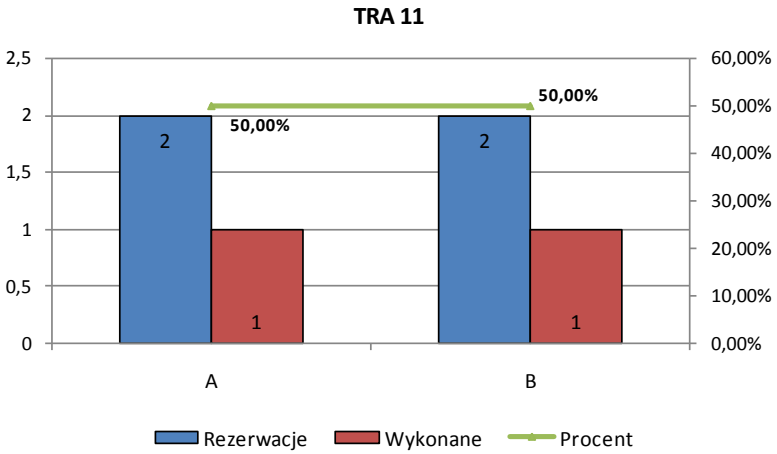

TRA 03
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
27,91%
27,91%
43
43
12
12
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

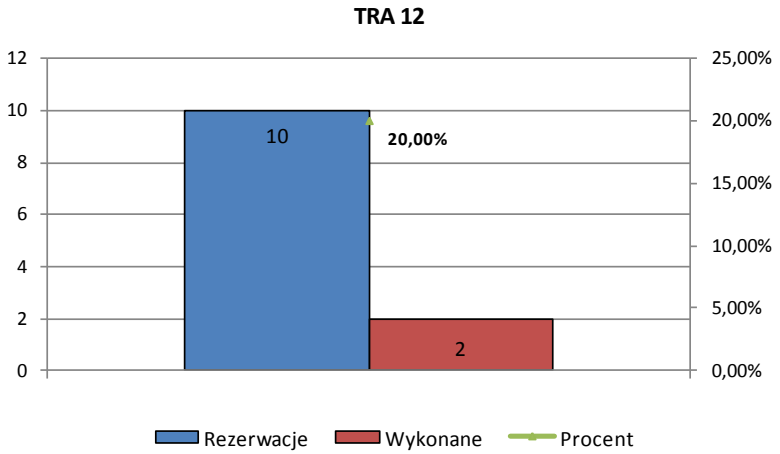

TRA 07
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
26,67%
39,39%
40,72%
26,83%
165
165
167
164
44
65
68
44
A
B
C
D
Rezerwacje
Wykonane
Procent

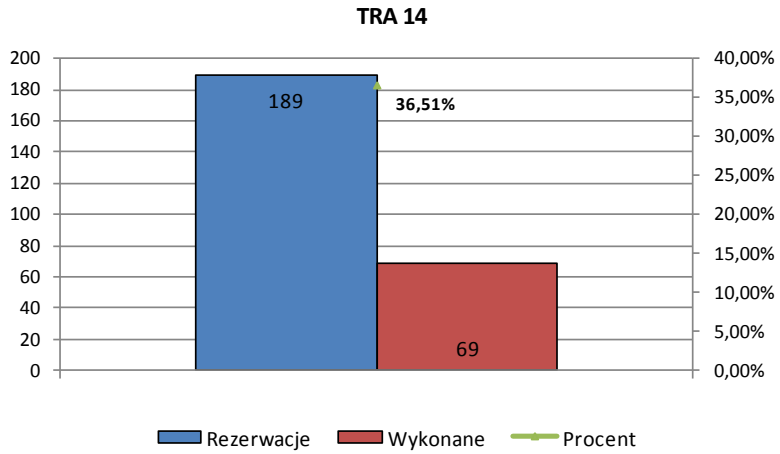

TRA 08
30
25
20
15
10
5
0
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
33,33%
27
9
Rezerwacje
Wykonane
Procent

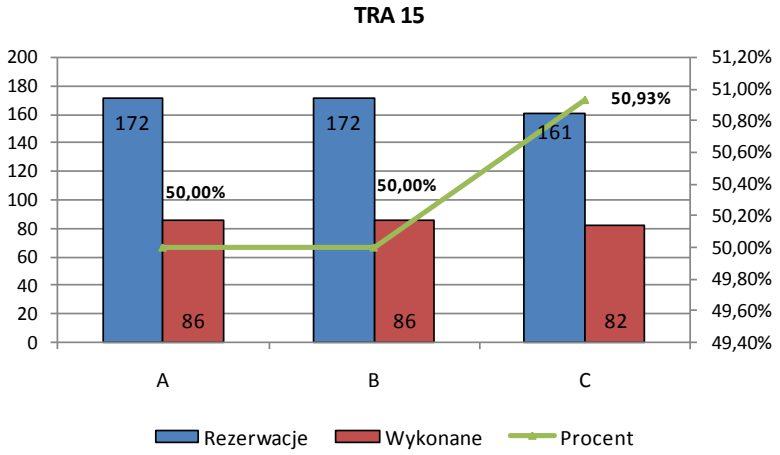

TRA 09
160
140
120
100
80
60
40
20
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
146
51,37%
75
Rezerwacje
Wykonane
Procent

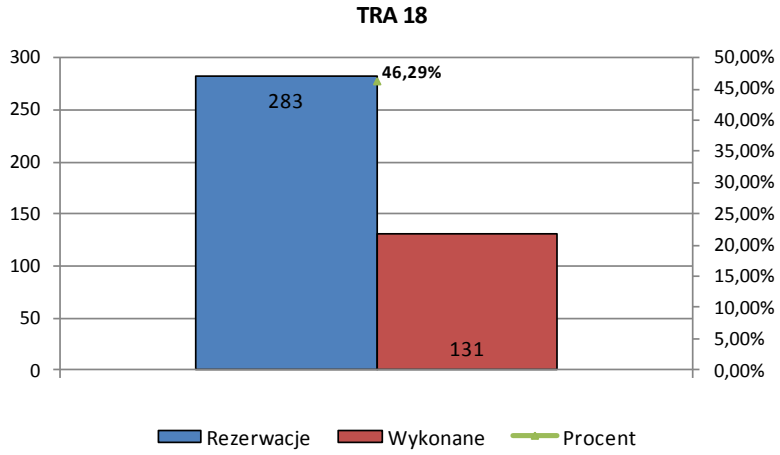

TRA 10
600
500
400
300
200
100
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
48,45%
50,00%
58,44%
355
172
2
1
563
329
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

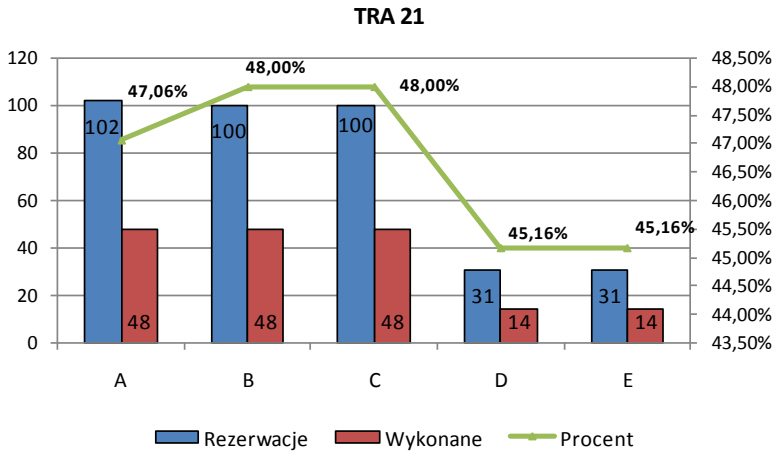

TRA 11
2,5
2
1,5
1
0,5
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
50,00%
50,00%
2
1
2
1
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

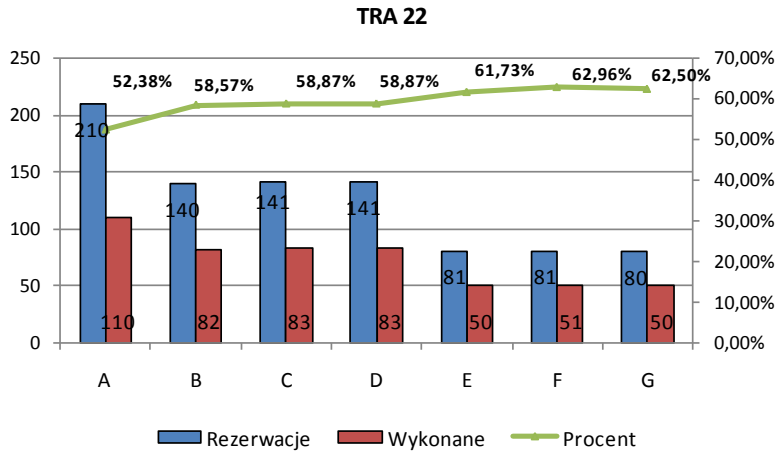

TRA 12
12
10
8
6
4
2
0
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
10
2
20,00%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

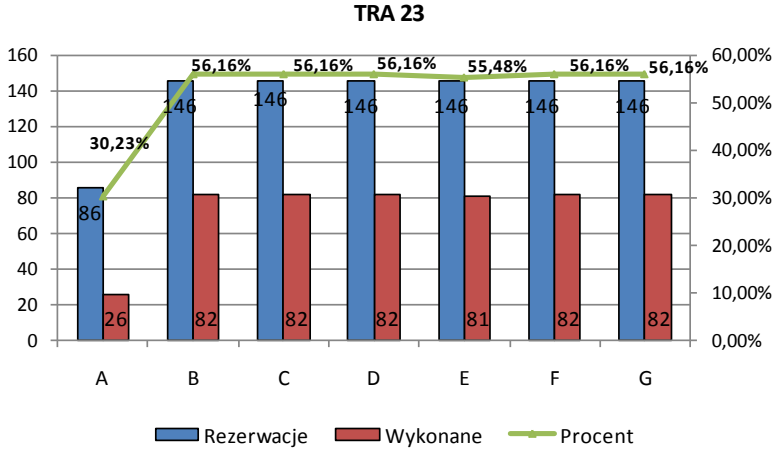

TRA 14
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
189
69
36,51%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

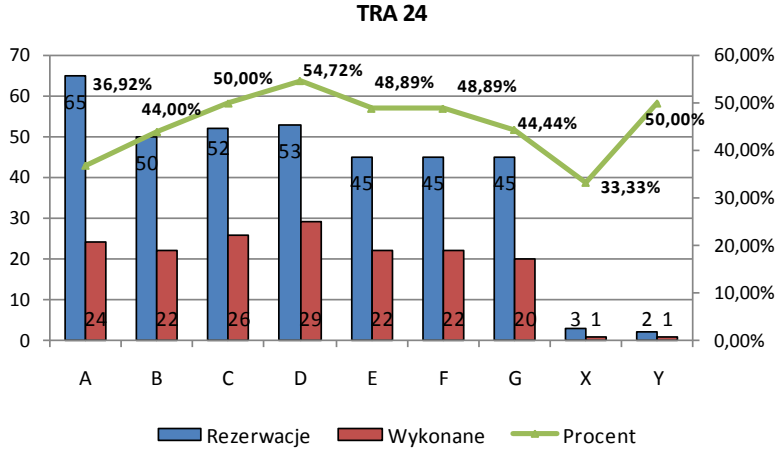

TRA 15
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
51,20%
51,00%
50,80%
50,60%
50,40%
50,20%
50,00%
49,80%
49,60%
49,40%
172
86
172
86
161
82
50,00%
50,00%
50,93%
A
B
C
Rezerwacje
Wykonane
Procent

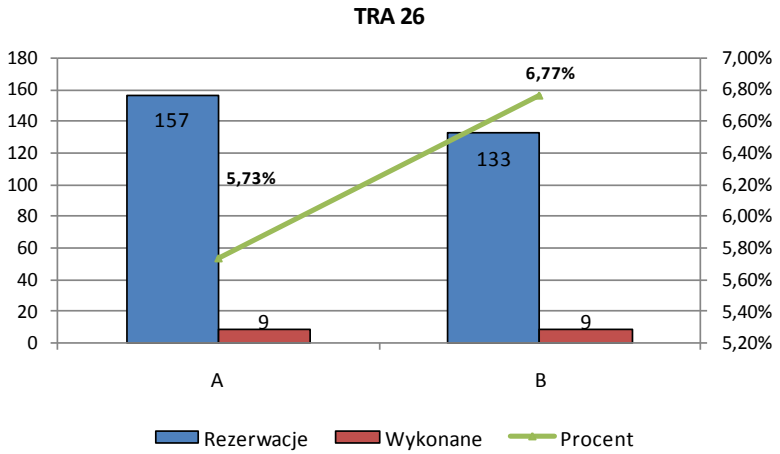

TRA 18
300
250
200
150
100
50
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
283
131
46,29%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

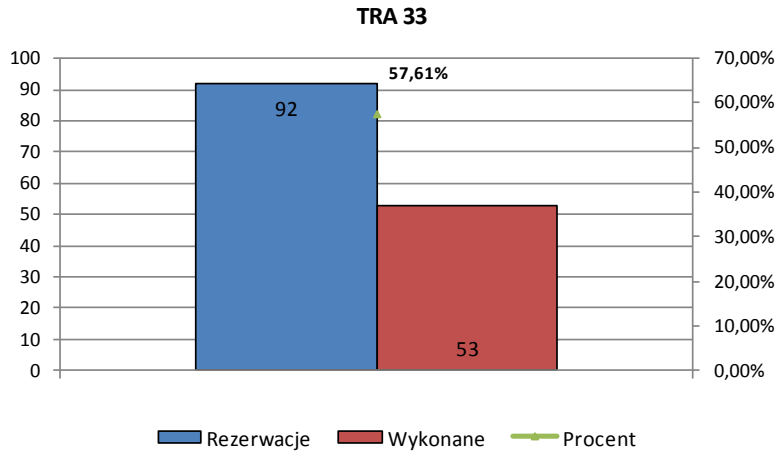

TRA 21
120
100
80
60
40
20
0
48,50%
48,00%
47,50%
47,00%
46,50%
46,00%
45,50%
45,00%
44,50%
44,00%
43,50%
47,06%
48,00%
48,00%
45,16%
45,16%
102
100
100
31
31
48
48
48
14
14
A
B
C
D
E
Rezerwacje
Wykonane
Procent

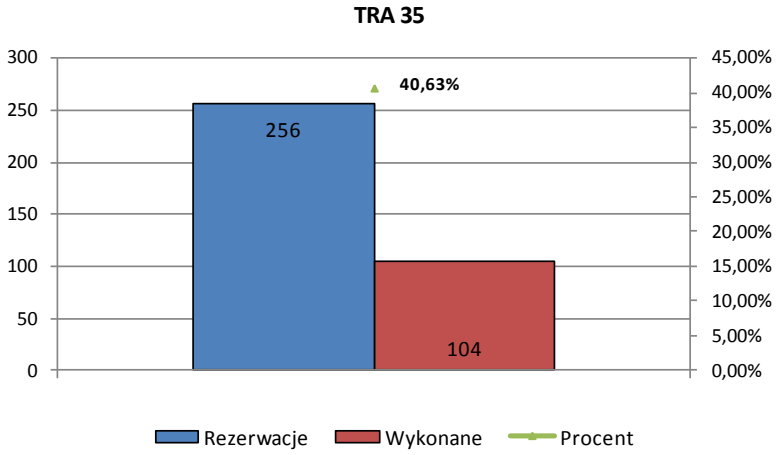

TRA 22
250
200
150
100
50
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
52,38%
58,57%
58,87%
58,87%
61,73%
62,96%
62,50%
210
140
141
141
81
81
80
110
82
83
83
50
51
50
A
B
C
D
E
F
G
Rezerwacje
Wykonane
Procent

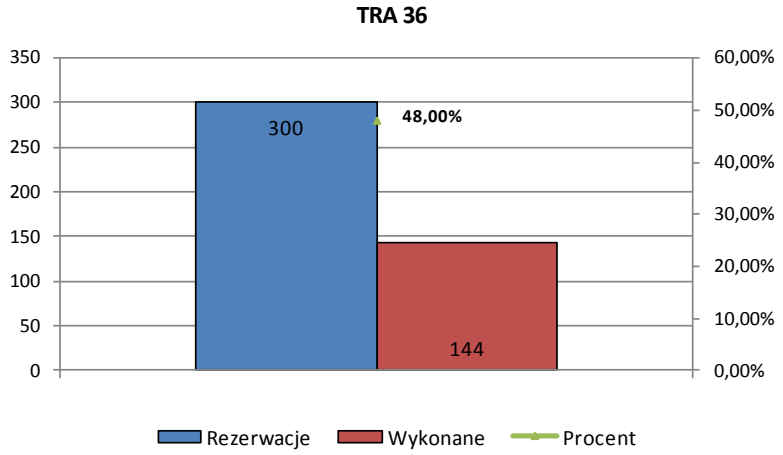

TRA 23
160
140
120
100
80
60
40
20
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
30,23%
56,16%
56,16%
56,16%
55,48%
56,16%
56,16%
86
146
146
146
146
146
146
26
82
82
82
81
82
82
A
B
C
D
E
F
G
Rezerwacje
Wykonane
Procent

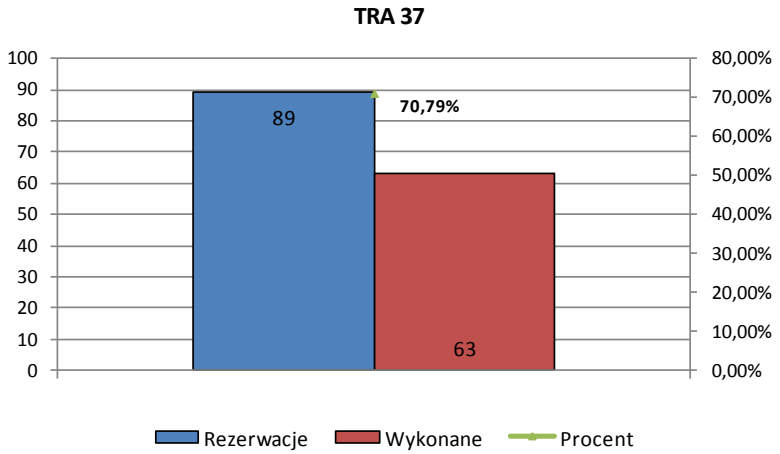

TRA 24
70
60
50
40
30
20
10
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
36,92%
44,00%
50,00%
54,72%
48,89%
48,89%
44,44%
33,33%
50,00%
65
50
52
53
45
45
45
3
2
24
22
26
29
22
22
20
1
1
A
B
C
D
E
F
G
X
Y
Rezerwacje
Wykonane
Procent

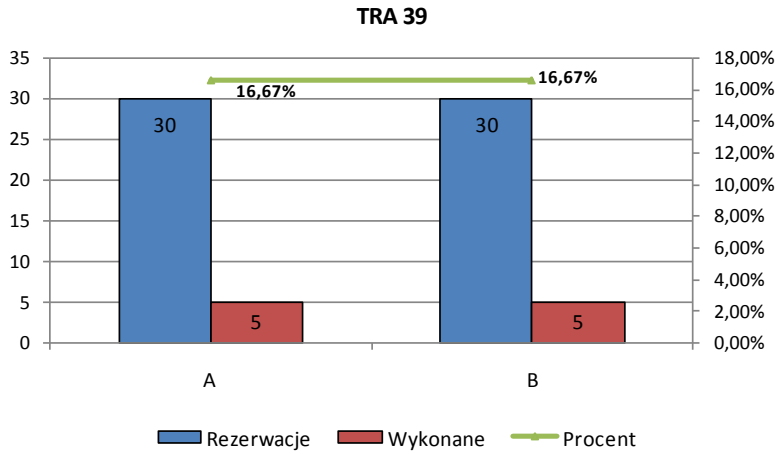

TRA 26
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
7,00%
6,80%
6,60%
6,40%
6,20%
6,00%
5,80%
5,60%
5,40%
5,20%
157
9
133
9
5,73%
6,77%
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

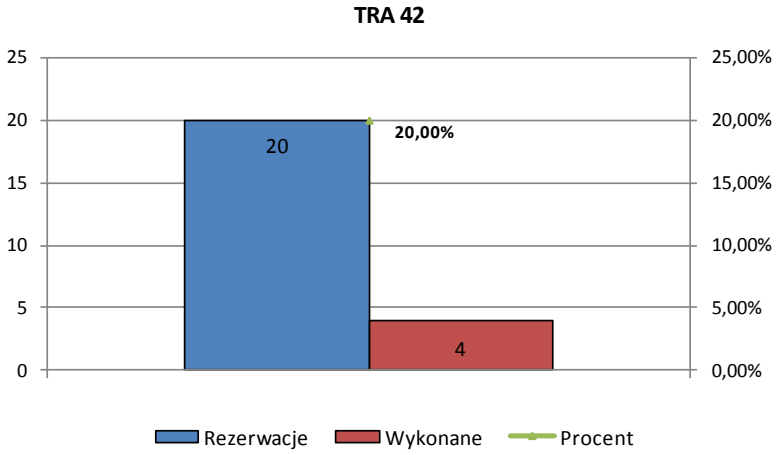

TRA 33
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
92
53
57,61%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

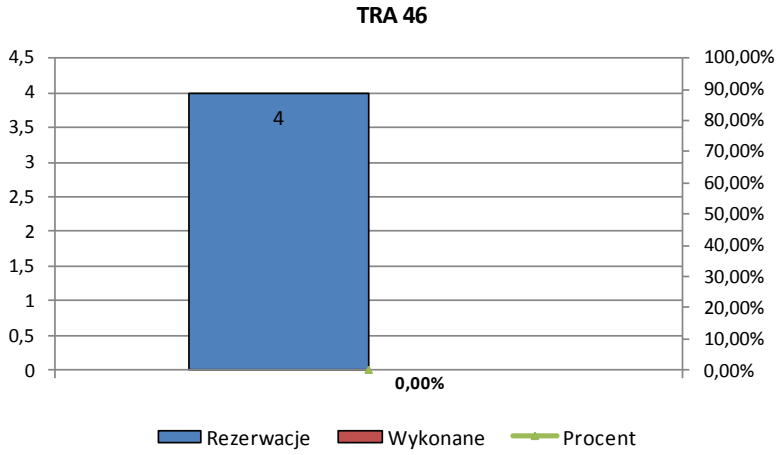

TRA 35
300
250
200
150
100
50
0
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
256
104
40,63%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

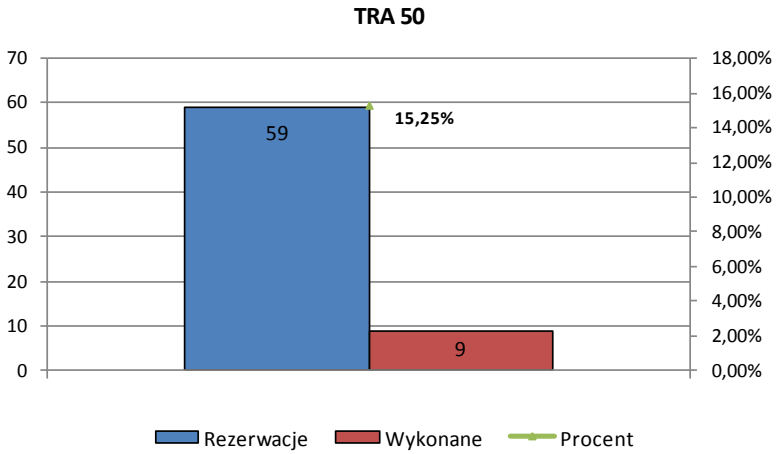

TRA 36
350
300
250
200
150
100
50
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
300
144
48,00%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

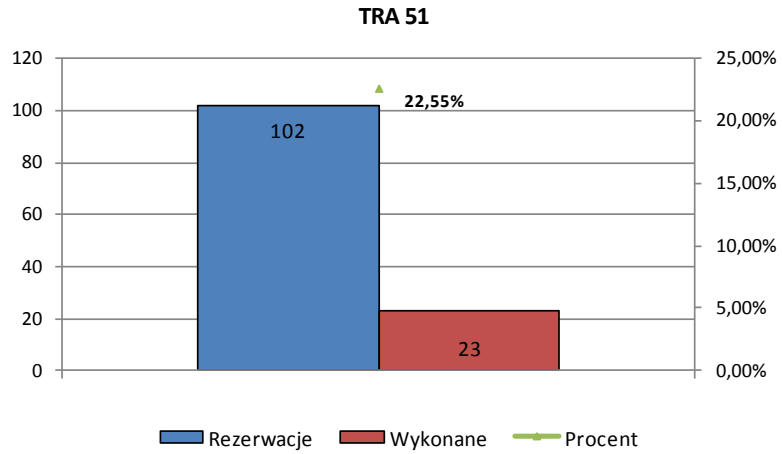

TRA 37
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
89
70,79%
63
Rezerwacje
Wykonane
Procent

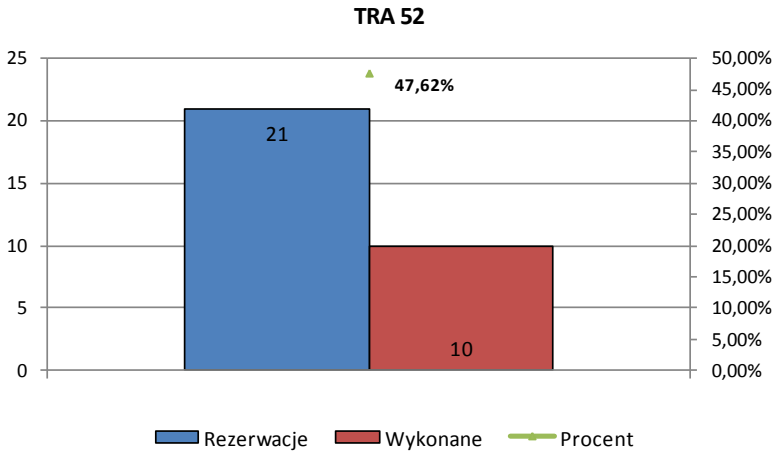

TRA 39
35
30
25
20
15
10
5
0
18,00%
16,00%
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
16,67%
16,67%
30
30
5
5
A
B
Rezerwacje
Wykonane
Procent

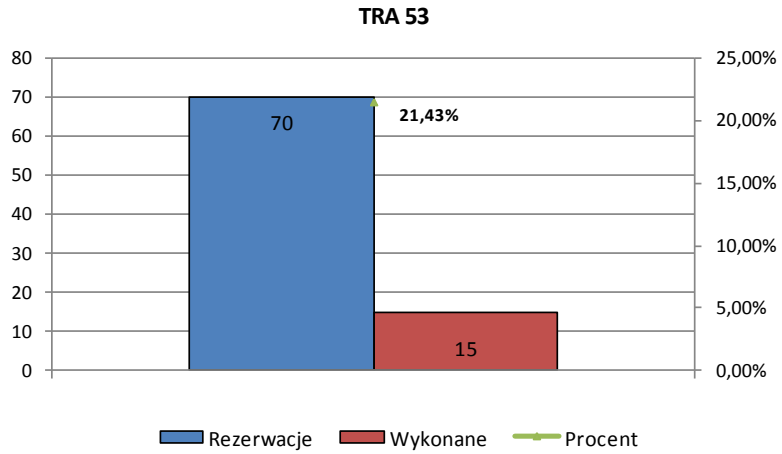

TRA 42
25
20
15
10
5
0
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
20
20,00%
4
Rezerwacje
Wykonane
Procent

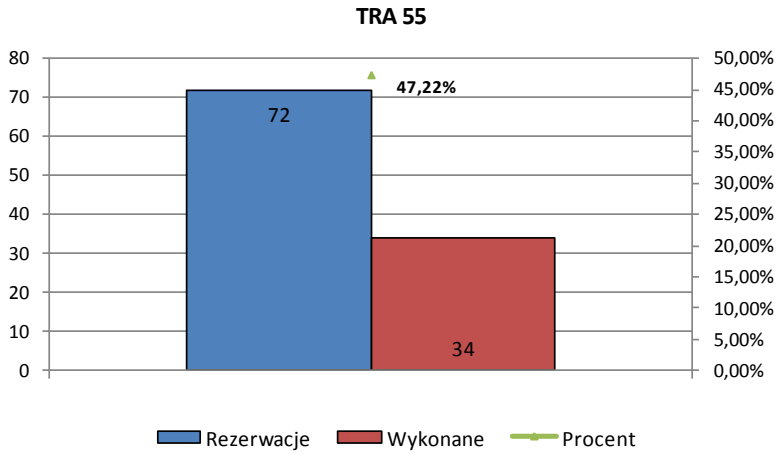

TRA 46
4,5
4
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
100,00%
90,00%
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
4
0,00%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

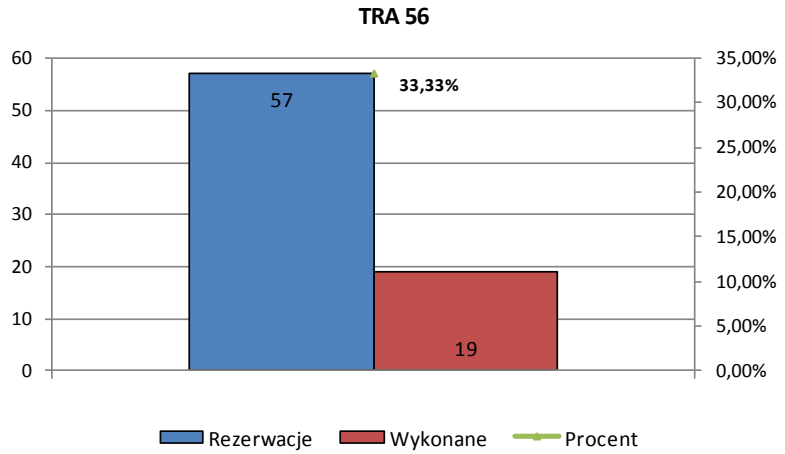

TRA 50
70
60
50
40
30
20
10
0
18,00%
16,00%
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
59
9
15,25%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

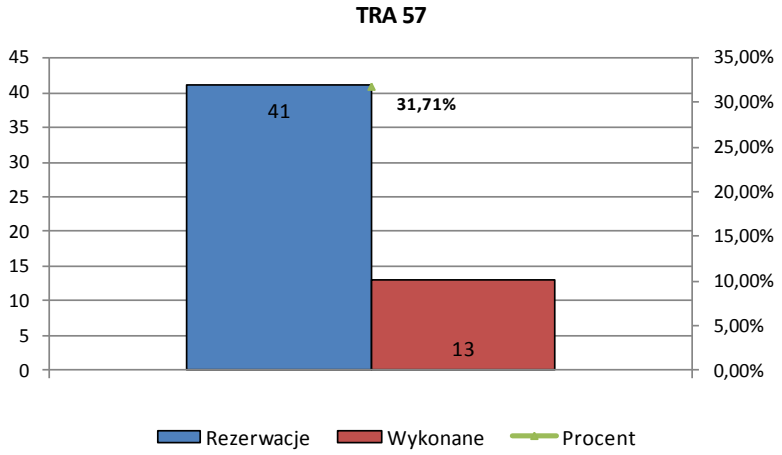

TRA 51
120
100
80
60
40
20
0
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
102
23
22,55%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

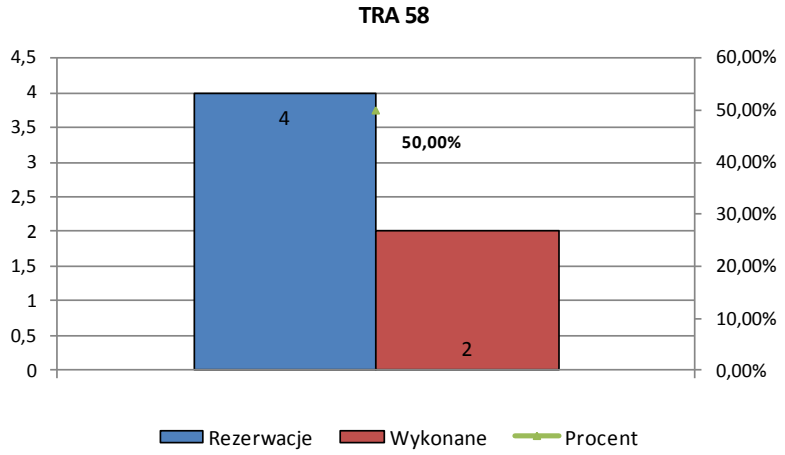

TRA 52
25
20
15
10
5
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
21
10
47,62%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

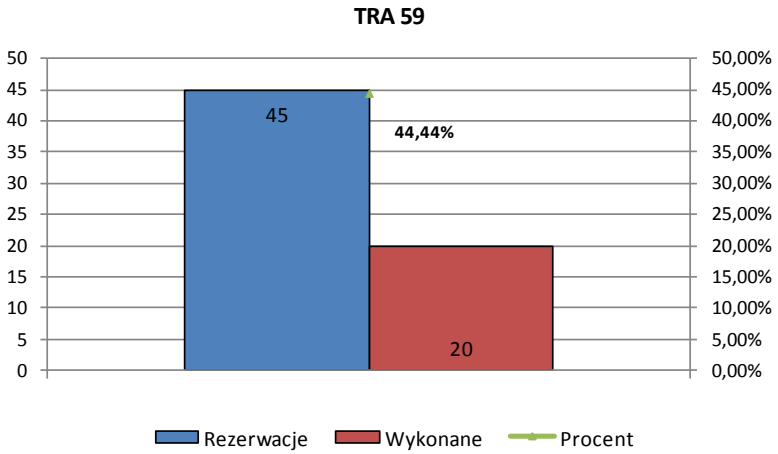

TRA 53
80
70
60
50
40
30
20
10
0
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
70
15
21,43%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

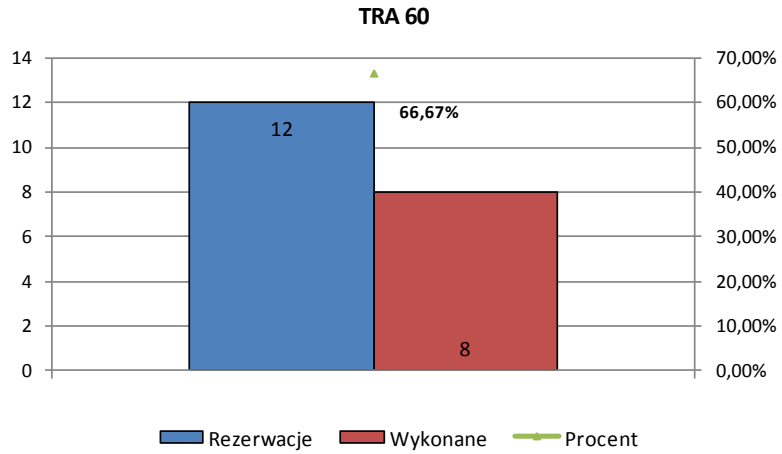

TRA 55
80
70
60
50
40
30
20
10
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
72
34
47,22%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

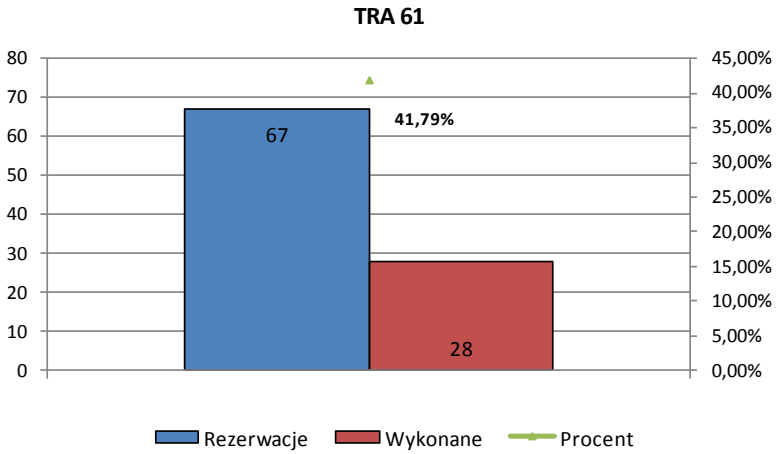

TRA 56
60
50
40
30
20
10
0
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
57
19
33,33%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

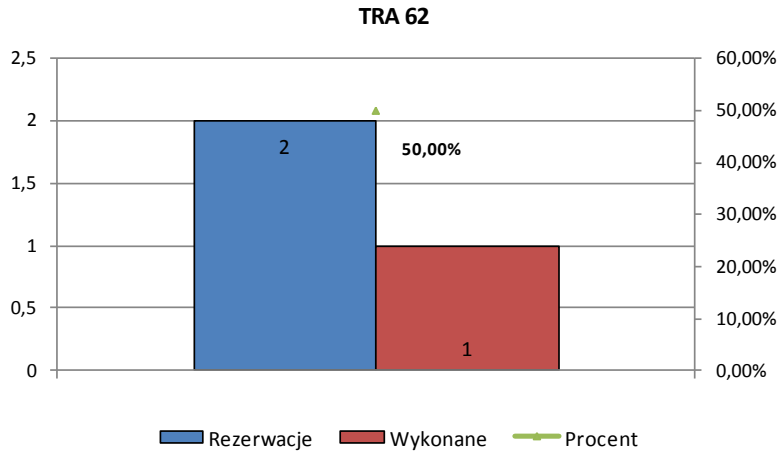

TRA 57
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
41
13
31,71%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

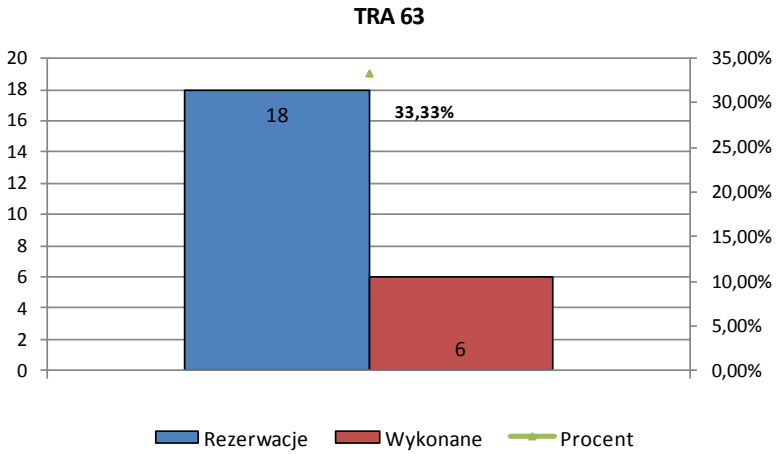

TRA 58
4,5
4
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
4
2
50,00%
Rezerwacje
Wykonane
Procent

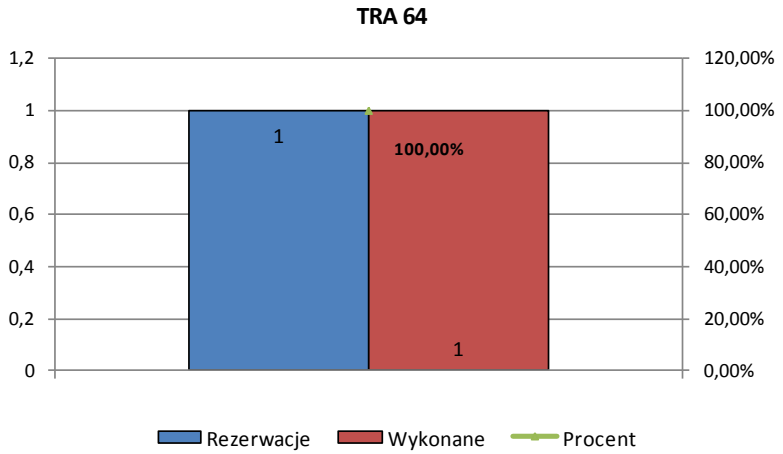

TRA 59
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
45
20
44,44%
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TRA 60
14
12
10
8
6
4
2
0
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
12
8
66,67%
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TRA 61
80
70
60
50
40
30
20
10
0
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
67
28
41,79%
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TRA 62
2,5
2
1,5
1
0,5
0
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
2
1
50,00%
Rezerwacje
Wykonane
Procent


TRA 63
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
18
33,33%
6
Rezerwacje
Wykonane
Procent

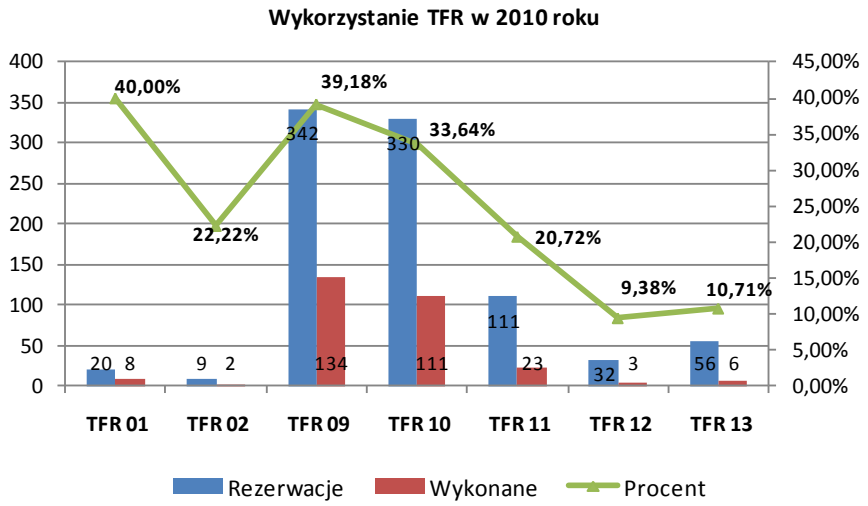

TRA 64
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
120,00%
100,00%
80,00%
60,00%
40,00%
20,00%
0,00%
1
100,00%
1
Rezerwacje
Wykonane
Procent

4.4.1.1 Korytarze dolotowe do stref TFR (Temporary Feeding Routes)

TFR – Korytarze dolotowe do stref umożliwiające dolot do TSA lub przelot między TSA, ustanowione w celu segregacji przestrzeni powietrznej w przypadku braku możliwości zapewnienia służb ruchu lotniczego podczas dolotu do TSA lub przelotu między TSA.

Wykorzystanie TFR w 2010 r.

TFR	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EP TFR 01	20	8	40,00%
EP TFR 02	9	2	22,22%
EP TFR 09	342	134	39,18%
EP TFR 10	330	111	33,64%
EP TFR 11	111	23	20,72%
EP TFR 12	32	3	9,38%
EP TFR 13	56	6	10,71%



5. Wojskowe trasy lotów MRT (Military Training Routes)

MRT – Trasy lotnictwa wojskowego, po których dopuszcza się loty wojskowych statków powietrznych.

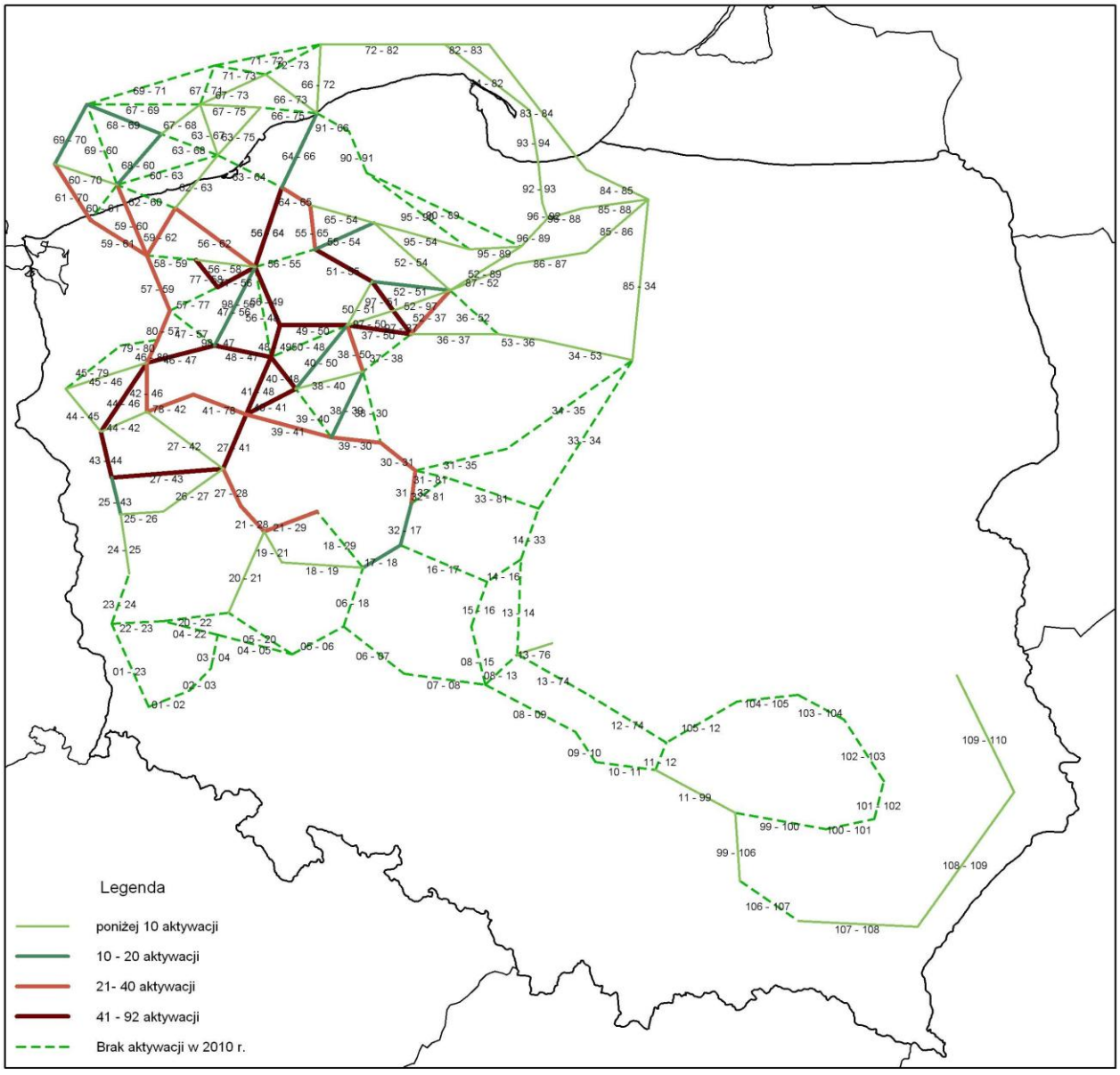
Pojedyncze trasy MRT oparte są na siatce korytarzy o szerokości 5 km lub 10 km:

MRT 1, 2, 6 – trasy lotnictwa wojskowego

MRT 21-66 – wojskowe trasy lotów MRT na małych wysokościach

MRT 70-74 – wojskowe trasy lotów MRT na małych wysokościach zamawiane na doraźne potrzeby w oparciu o opublikowaną siatkę tras MRT (przebieg tych tras jest inny za każdym razem).

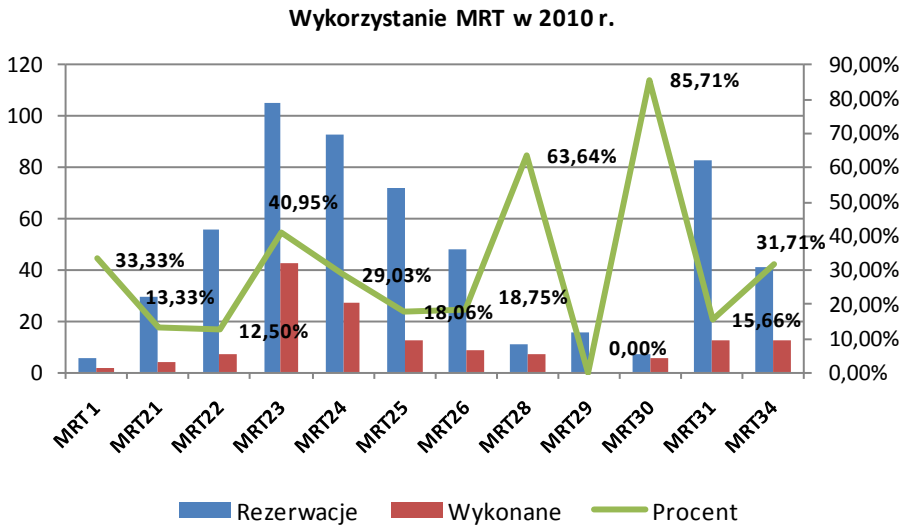
Graficzne zobrazowanie statystyki wykorzystania segmentów MRT według ilości aktywacji w 2010 roku.

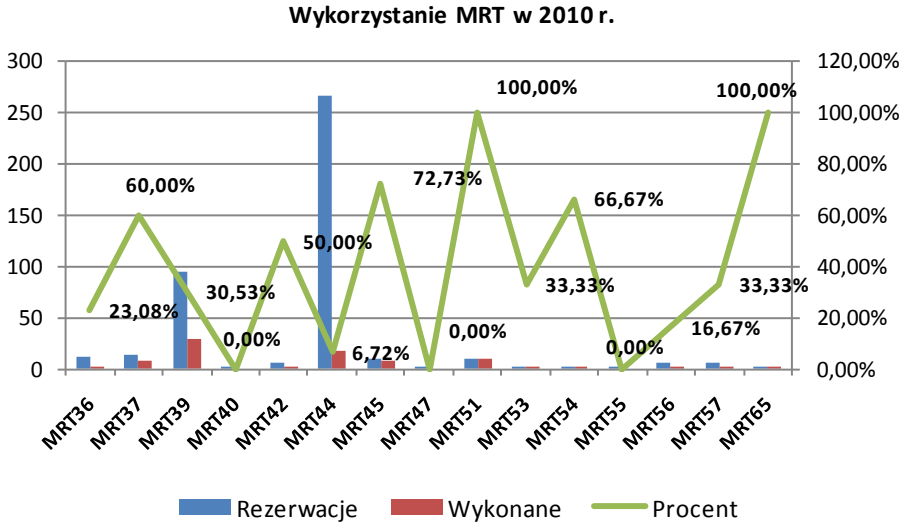


Wykorzystanie MRT w 2010 roku

MRT	Rezerwacje	Wykonane	Procent
MRT 1	6	2	33,33%
MRT21	30	4	13,33%
MRT22	56	7	12,50%
MRT23	105	43	40,95%
MRT24	93	27	29,03%
MRT25	72	13	18,06%
MRT26	48	9	18,75%
MRT28	11	7	63,64%
MRT29	16		0,00%
MRT30	7	6	85,71%
MRT31	83	13	15,66%
MRT34	41	13	31,71%
MRT36	13	3	23,08%
MRT37	15	9	60,00%
MRT39	95	29	30,53%
MRT40	1		0,00%
MRT42	6	3	50,00%
MRT44	268	18	6,72%
MRT45	11	8	72,73%
MRT47	2		0,00%
MRT51	10	10	100,00%
MRT53	3	1	33,33%
MRT54	3	2	66,67%
MRT55	1		0,00%
MRT56	6	1	16,67%
MRT57	6	2	33,33%
MRT65	1	1	100,00%

MRT : 27(EPPW), 32(EPPW), 33(EPLK), 46(EPKS), 48(EPKS), 49(EPKS), 50(EPKS), 52(EPPW), 53(EPPW), 58(EPMI), 59(EPMI), 60(EPKS), 61(EPKS), 62(EPLK), 63(EPLK), 64(EPKSLK), 66(EPLK) - brak rezerwacji w 2010 r.


Wykorzystanie MRT w 2010 r.
120
100
80
60
40
20
0
90,00%
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
33,33%
13,33%
12,50%
40,95%
29,03%
18,06%
18,75%
63,64%
0,00%
85,71%
15,66%
31,71%
MRT1
MRT21
MRT22
MRT23
MRT24
MRT25
MRT26
MRT28
MRT29
MRT30
MRT31
MRT34
Rezerwacje
Wykonane
Procent


Wykorzystanie MRT w 2010 r.
300
250
200
150
100
50
0
120,00%
100,00%
80,00%
60,00%
40,00%
20,00%
0,00%
23,08%
60,00%
30,53%
0,00%
50,00%
6,72%
72,73%
0,00%
100,00%
33,33%
66,67%
0,00%
16,67%
33,33%
100,00%
MRT36
MRT37
MRT39
MRT40
MRT42
MRT44
MRT45
MRT47
MRT51
MRT53
MRT54
MRT55
MRT56
MRT57
MRT65
Rezerwacje
Wykonane
Procent

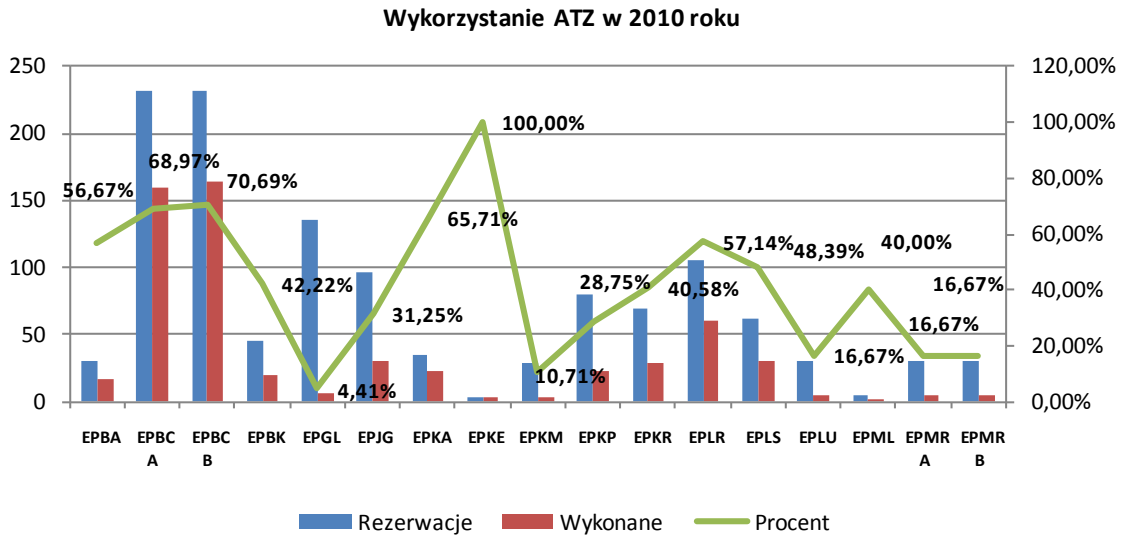
5.1 Strefy ruchu lotniskowego ATZ (Aerodrome Traffic Zones)

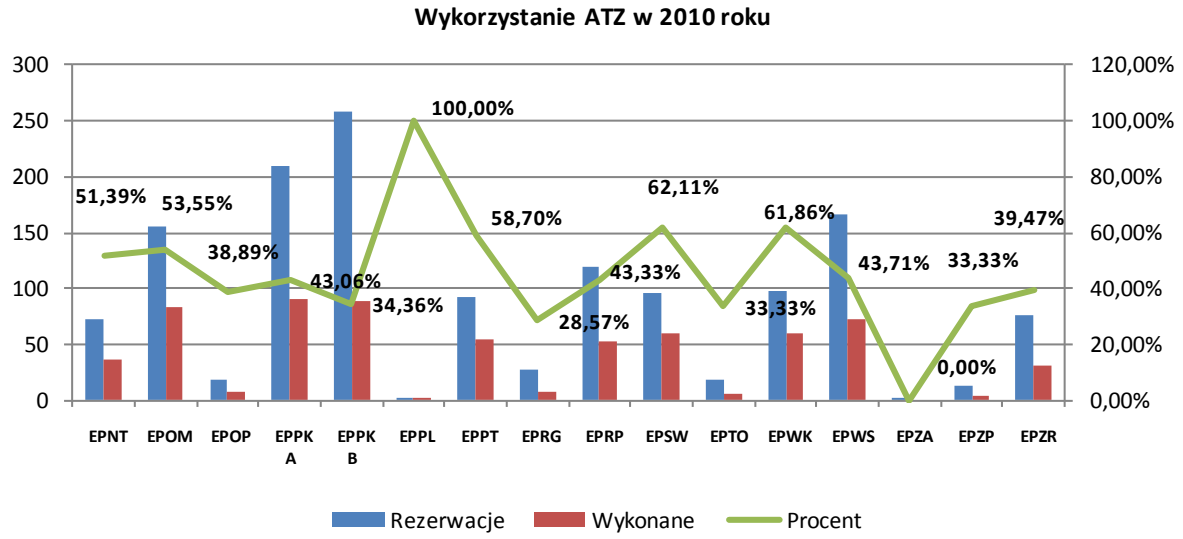
ATZ – Strefa ruchu lotniskowego nad lotniskiem niekontrolowanym i przylegającym terenem niezbędnym do wykonania procedur startów i lądowań oraz zadań szkoleniowych.

Wykorzystanie ATZ w 2010 roku

ATZ	Rezerwacje	Wykonane	Procent
EPBA	30	17	56,67%
EPBC A	232	160	68,97%
EPBC B	232	164	70,69%
EPBK	45	19	42,22%
EPGL	136	6	4,41%
EPJG	96	30	31,25%
EPKA	35	23	65,71%
EPKE	3	3	100,00%
EPKM	28	3	10,71%
EPKP	80	23	28,75%
EPKR	69	28	40,58%
EPLR	105	60	57,14%
EPLS	62	30	48,39%
EPLU	30	5	16,67%
EPML	5	2	40,00%
EPMR A	30	5	16,67%
EPMR B	30	5	16,67%
EPNT	72	37	51,39%
EPOM	155	83	53,55%
EPOP	18	7	38,89%
EPPK A	209	90	43,06%
EPPK B	259	89	34,36%
EPPL	2	2	100,00%
EPPT	92	54	58,70%
EPRG	28	8	28,57%
EPRP	120	52	43,33%
EPSW	95	59	62,11%
EPTO	18	6	33,33%
EPWK	97	60	61,86%
EPWS	167	73	43,71%
EPZA	1		0,00%
EPZP	12	4	33,33%
EPZR	76	30	39,47%

ATZ - EPGI, EPOD, EPEL, EPKB, EPLE, EPNL, EPSD, EPSR EPST, EPSU, EPSY - brak rezerwacji w 2010 roku.


Wykorzystanie ATZ w 2010 roku
250
200
150
100
50
0
120,00%
100,00%
80,00%
60,00%
40,00%
20,00%
0,00%
56,67%
68,97%
70,69%
42,22%
4,41%
31,25%
65,71%
100,00%
10,71%
28,75%
40,58%
57,14%
48,39%
40,00%
16,67%
16,67%
16,67%
EPBA
EPBCA
EPBCB
EPBK
EPGL
EPJG
EPKA
EPKE
EPKM
EPKP
EPKR
EPLR
EPLS
EPLU
EPML
EPMRA
EPMRB
Rezerwacje
Wykonane
Procent


Wykorzystanie ATZ w 2010 roku
300
250
200
150
100
50
0
120,00%
100,00%
80,00%
60,00%
40,00%
20,00%
0,00%
51,39%
53,55%
38,89%
43,06%
34,36%
100,00%
58,70%
28,57%
43,33%
62,11%
33,33%
61,86%
43,71%
33,33%
0,00%
39,47%
EPNT
EPOM
EPOP
EPPKA
EPPKB
EPPL
EPPT
EPRG
EPRP
EPSW
EPTO
EPWK
EPWS
EPZA
EPZP
EPZR
Rezerwacje
Wykonane
Procent

= KONIEC =