



Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym oraz Krajowego Planu Bezpieczeństwa



19.11.2020 r.

Urząd Lotnictwa Cywilnego 2020



Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym oraz Krajowego Planu Bezpieczeństwa



- **Wprowadzenie**

- **Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC)**

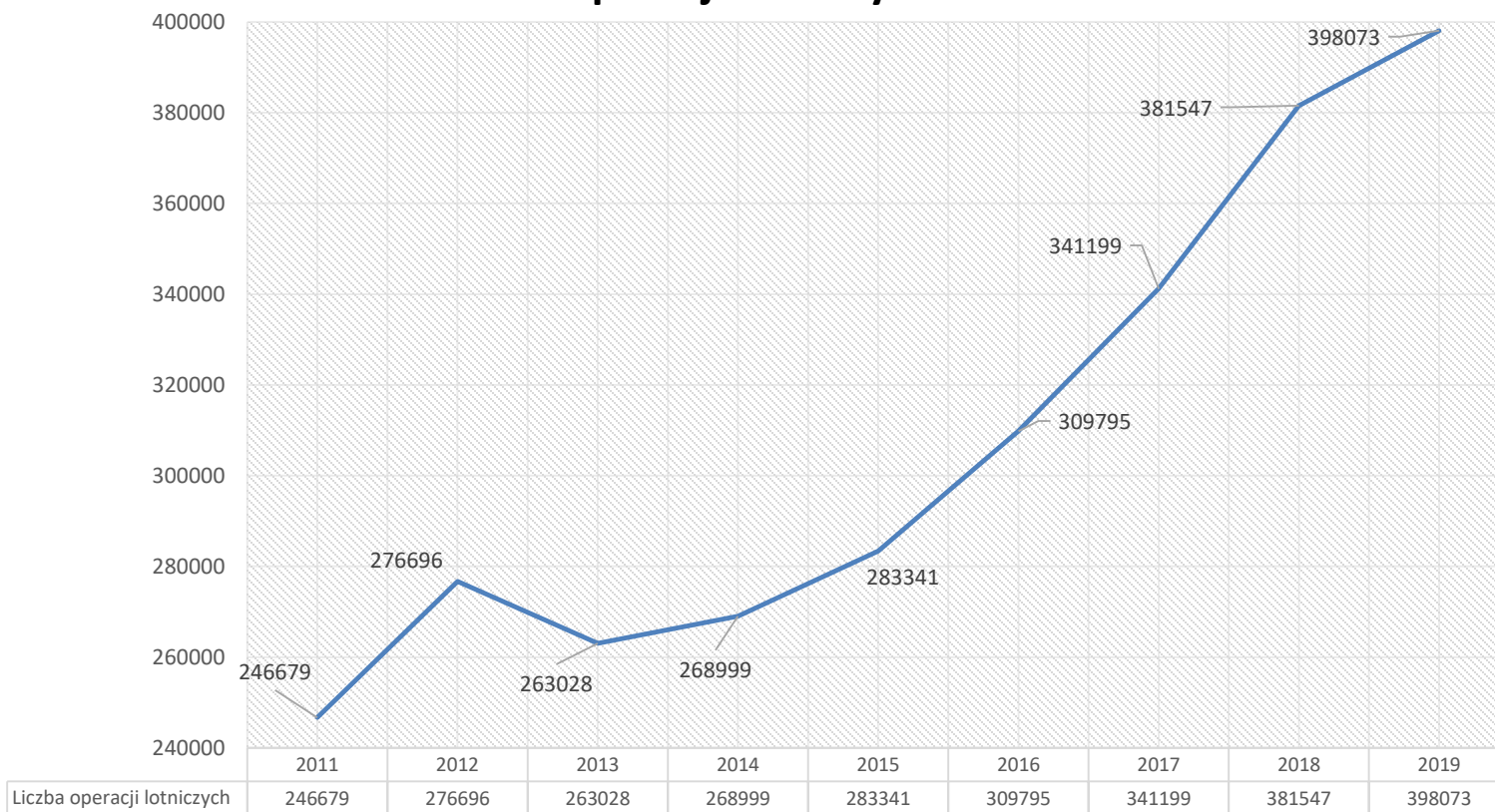
- **Krajowy Plan Bezpieczeństwa (KPB)**

Podsumowanie najważniejszych zmian



Wprowadzenie: dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego

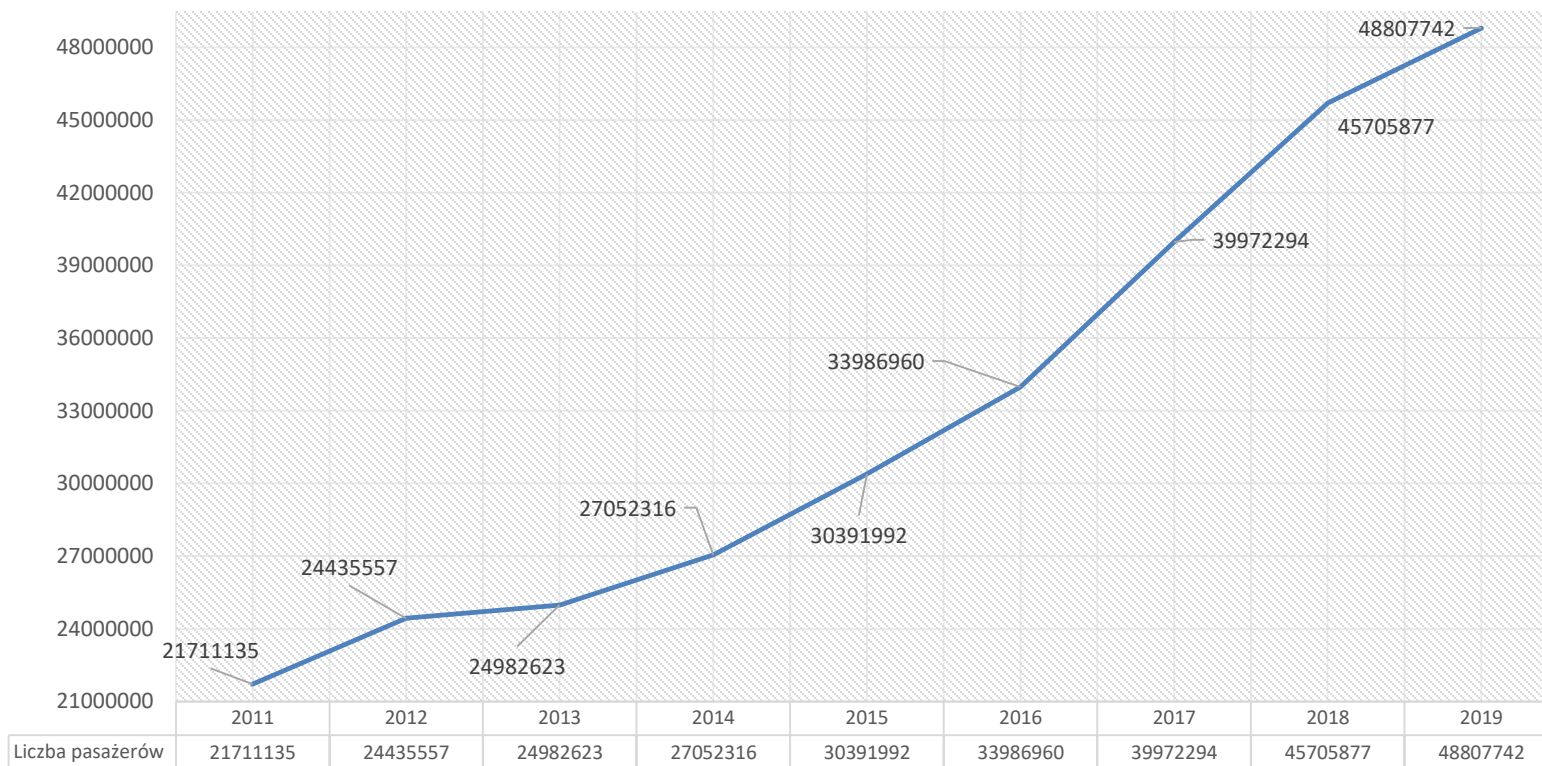
Liczba operacji lotniczych*





Wprowadzenie: dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego

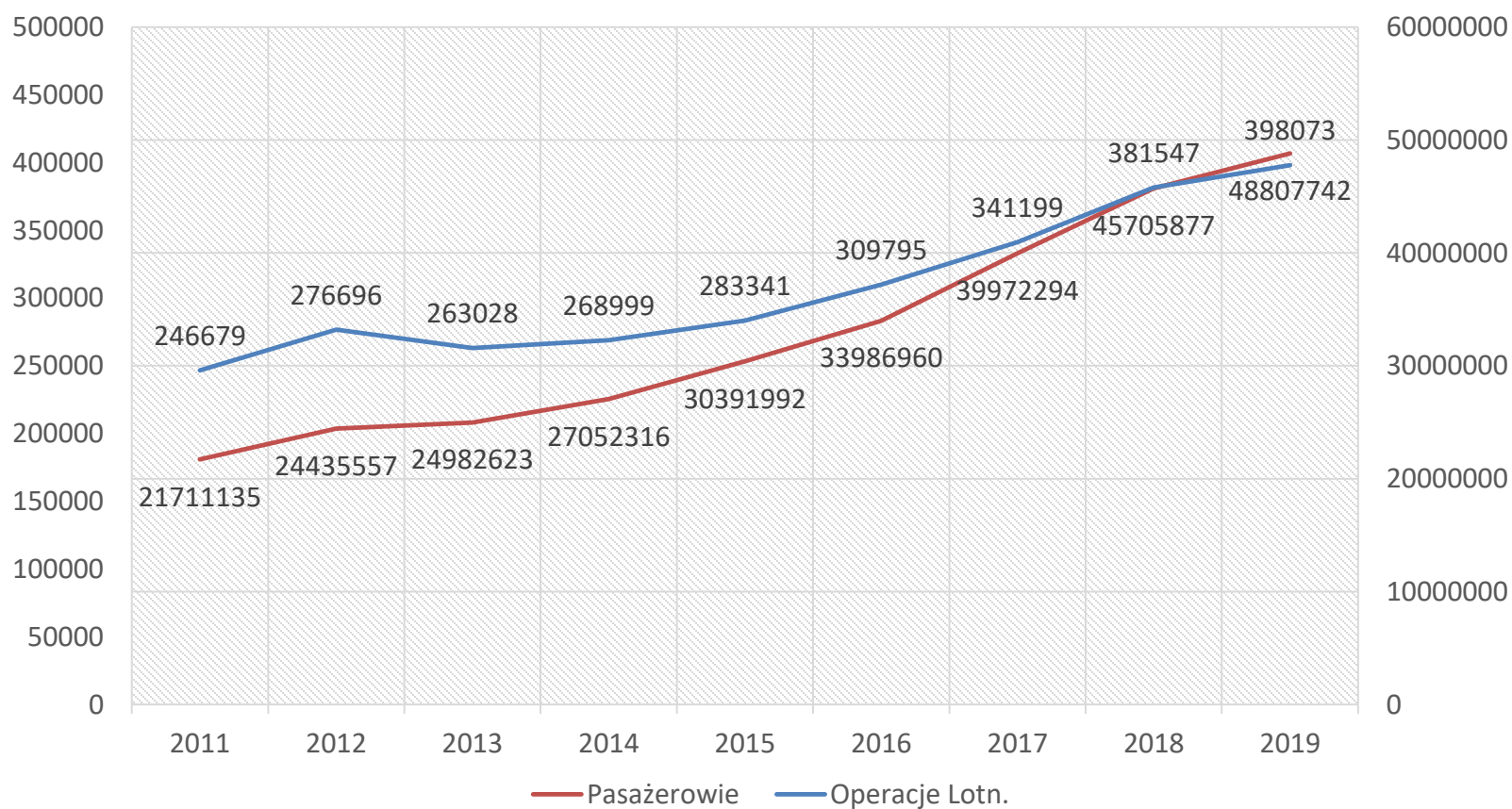
Liczba pasażerów*





Wprowadzenie: dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego

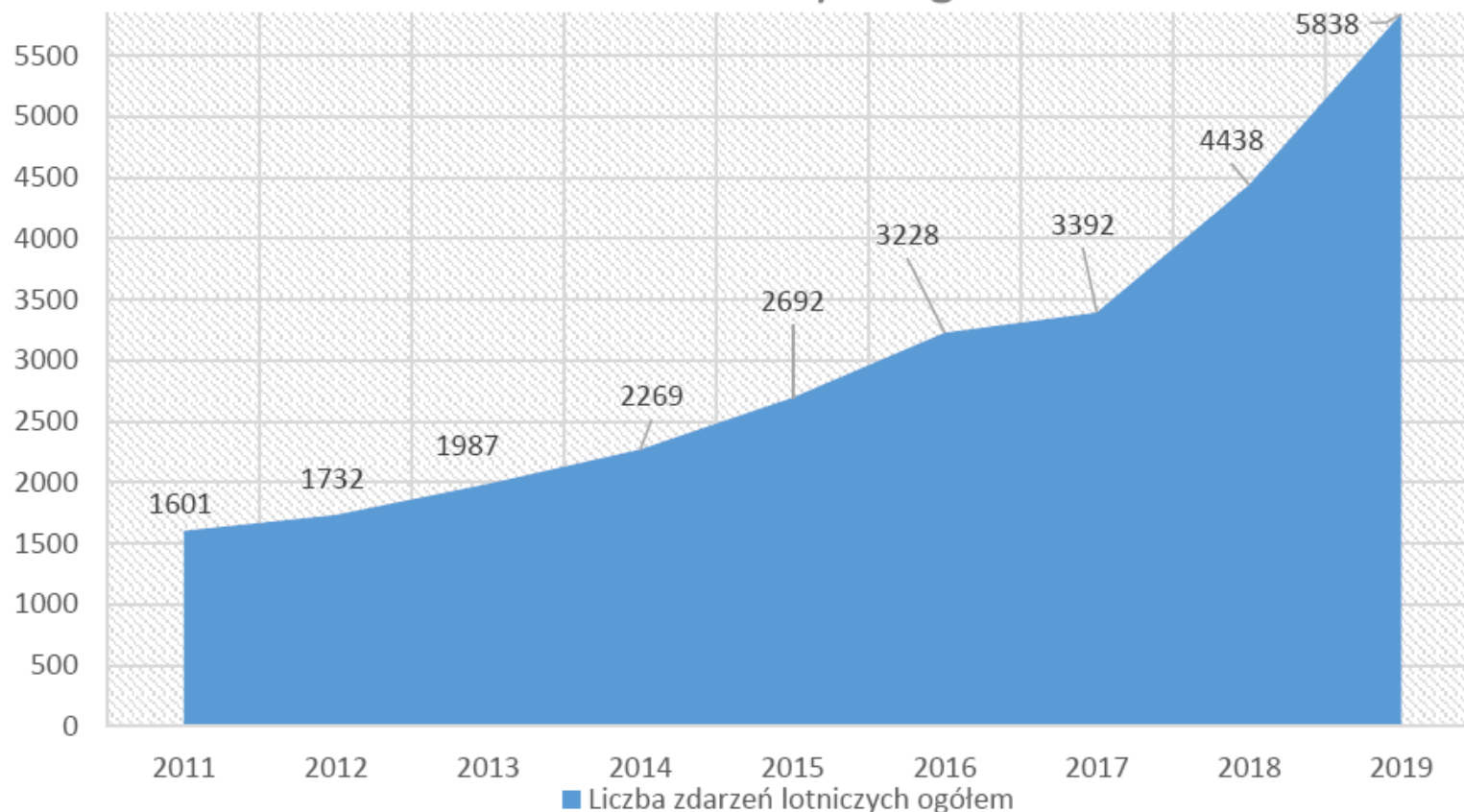
Liczba operacji lotniczych i pasażerów*





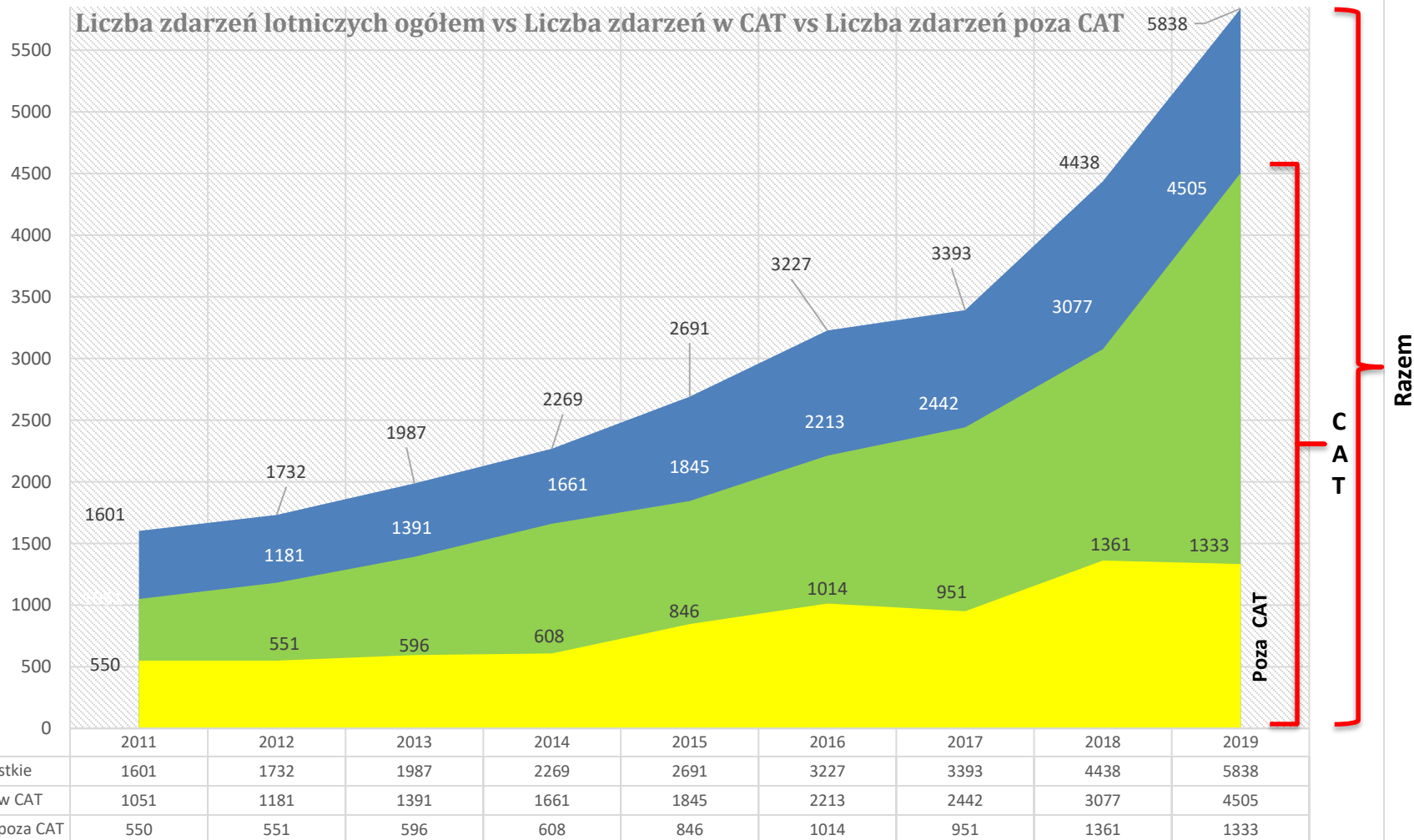
Wprowadzenie: zgłaszanie zdarzeń lotniczych

Liczba zdarzeń lotniczych ogółem





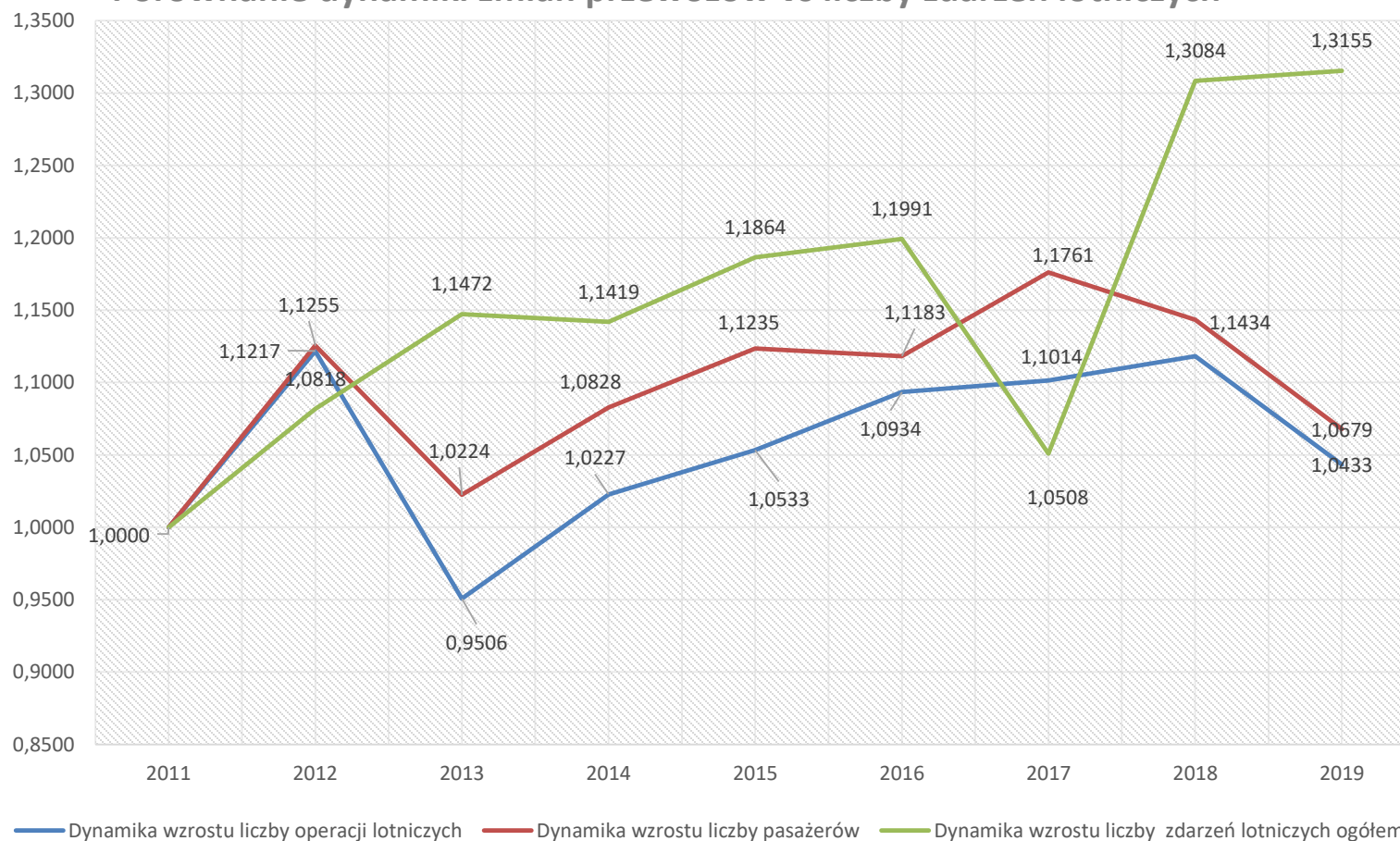
Wprowadzenie: zgłaszanie zdarzeń lotniczych





Wprowadzenie: dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego vs zgłaszanie zdarzeń lotniczych

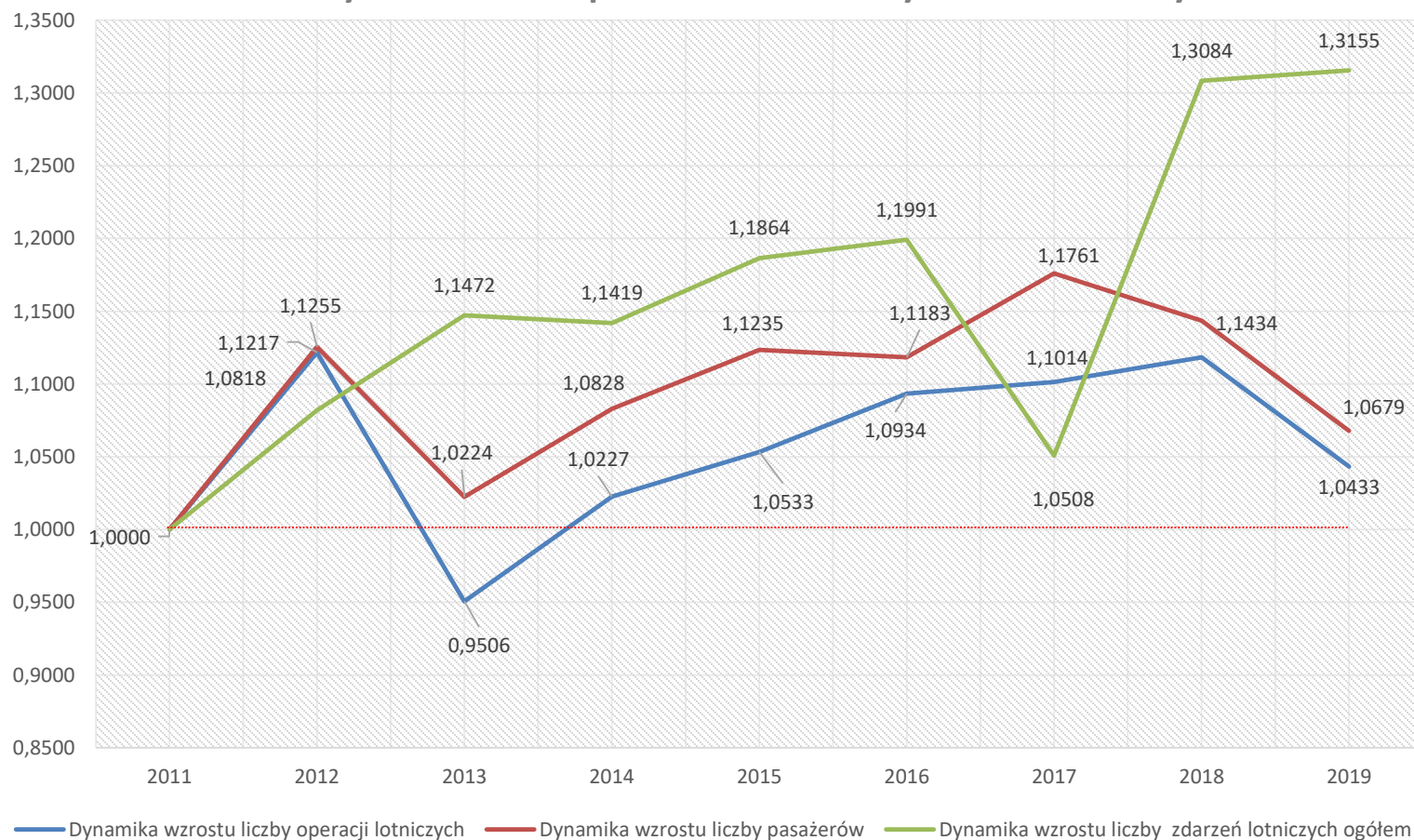
Porównanie dynamiki zmian przewozów vs liczby zdarzeń lotniczych





Wprowadzenie: dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego vs zgłaszanie zdarzeń lotniczych

Porównanie dynamiki zmian przewozów vs liczby zdarzeń lotniczych





Wprowadzenie

Dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego stawia przed nadzorem, jak i środowiskiem, wiele wyzwań dotyczących bezpieczeństwa.

Wymusza również okresową aktualizację szeroko pojętego Systemu Nadzoru nad Lotnictwem Cywilnym, w tym Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC) oraz Krajowego Planu Bezpieczeństwa (KPB).



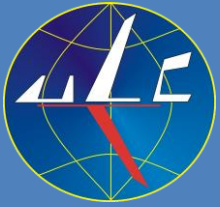


Wprowadzenie

Nowoczesny Systemu Nadzoru nad Lotnictwem Cywilnym opiera się kilku filarach:

- **zbieraniu / gromadzeniu, przetwarzaniu, analizie jak najszerszych danych dotyczących bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym z różnych źródeł,**
- **identyfikowaniu obszarów zagrożeń,**
- **szacowaniu powiązanych z nimi ryzyk,**
- **określaniu jak najbardziej efektywnych działań zapobiegawczo-naprawczych, w ramach zarządzania ryzykami,**
- **monitorowaniu wdrażania tych działań w celu dopilnowania ich odpowiedniej skuteczności**

co ma pozwolić na poprawę lub przynajmniej utrzymanie poziomu bezpieczeństwa na akceptowalnym poziomie.



Wprowadzenie

Ponadto z punktu widzenia państwa konieczne są:

- **integracja działań państwa związanych z zarządzaniem bezpieczeństwem Lotnictwa Cywilnego w obszarze legislacji, polityki i celów państwa, jak również**
- **promowanie bezpieczeństwa oraz**
- **nadzór nad Systemami Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) podmiotów lotniczych.**

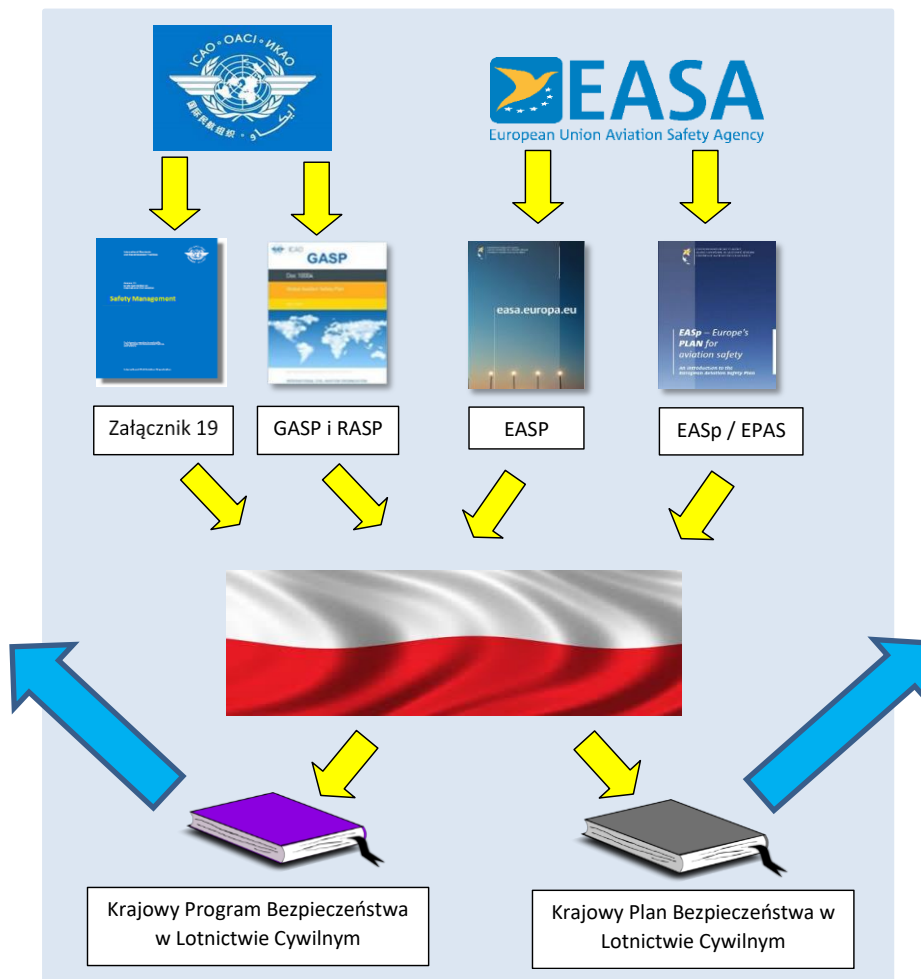


Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – współzależności globalne





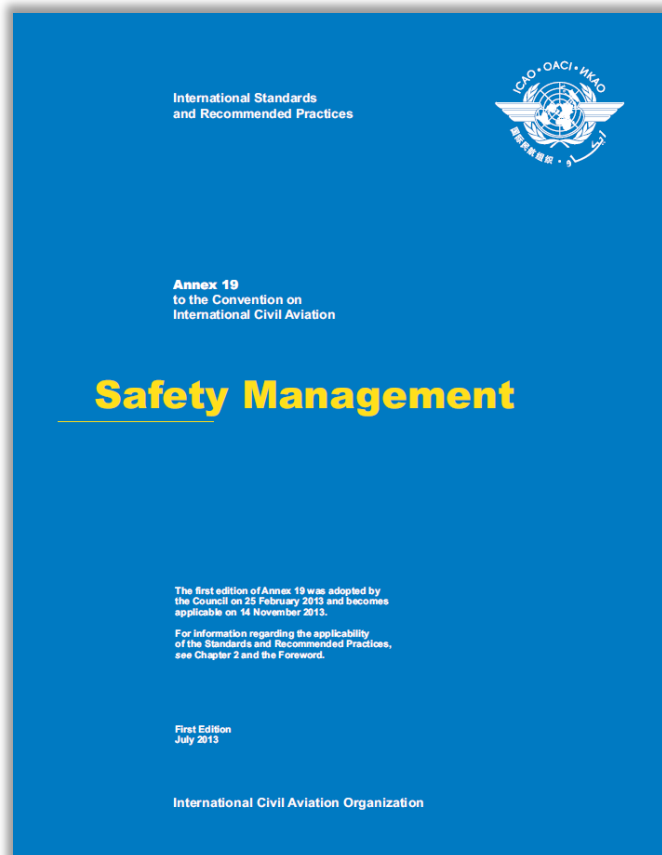
Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – współzależności globalne



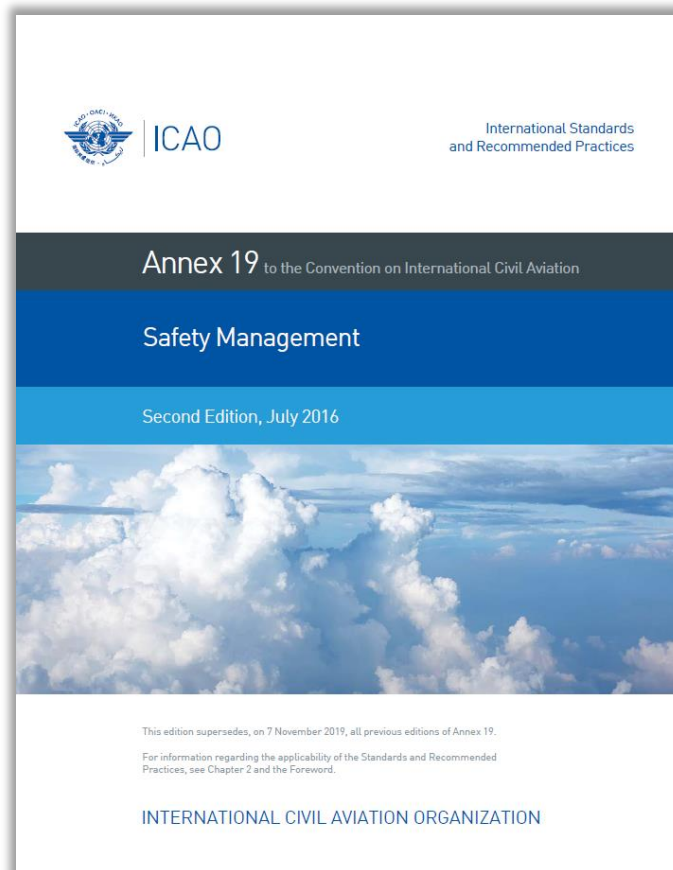


ZAŁACZNIK 19 ICAO „ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM”

Pierwsze wydanie – 2013



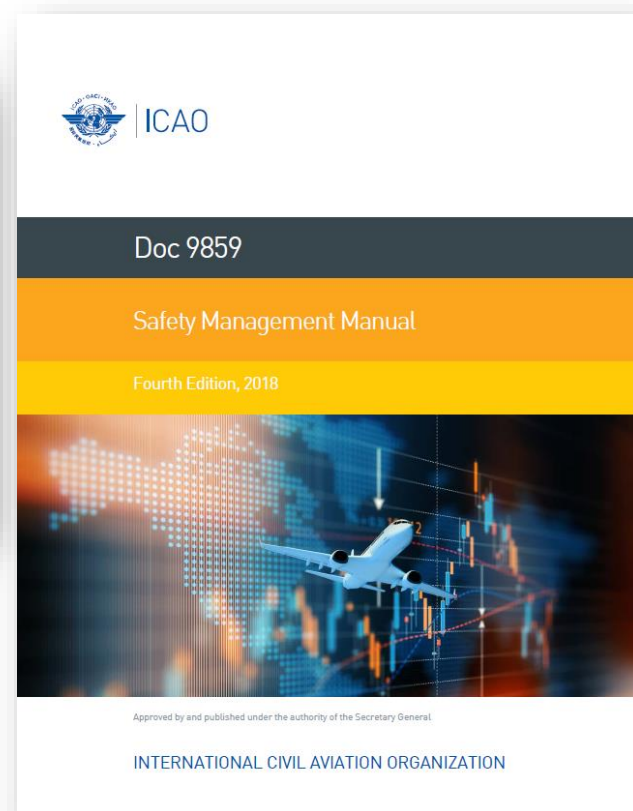
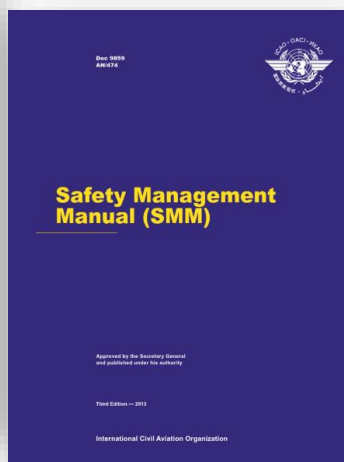
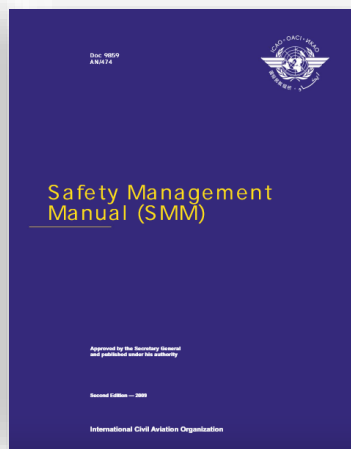
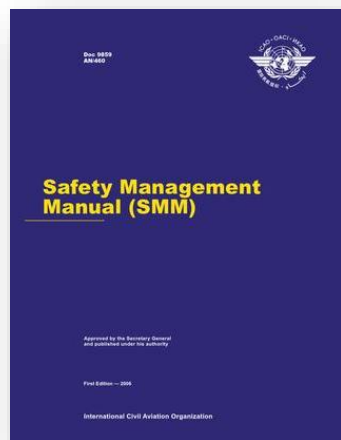
Drugie wydanie - 2016





PODSTAWOWE MATERIAŁY DORADCZE ICAO W ZAKRESIE SSP & SMS (KPBwLC i KPB)

PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ICAO Doc. 9859 - Safety Management Manual (SMM)

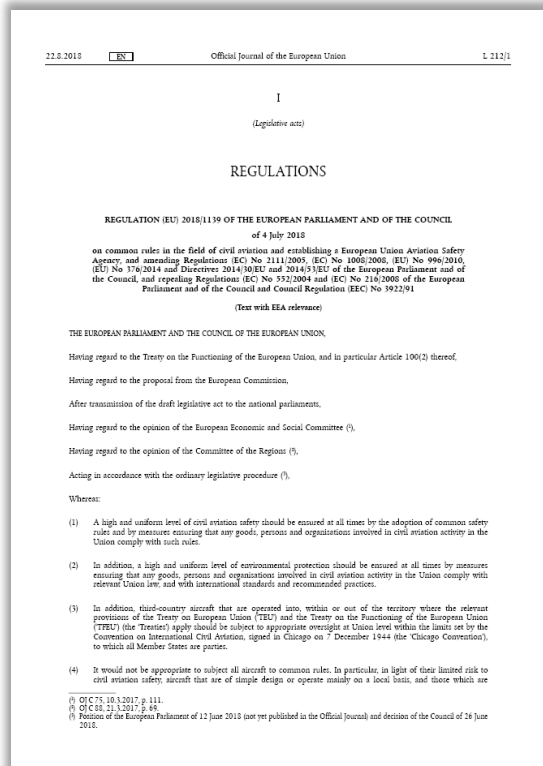


OBECNIE DOSTĘPNE JEST WYDANIE 4 SMM.

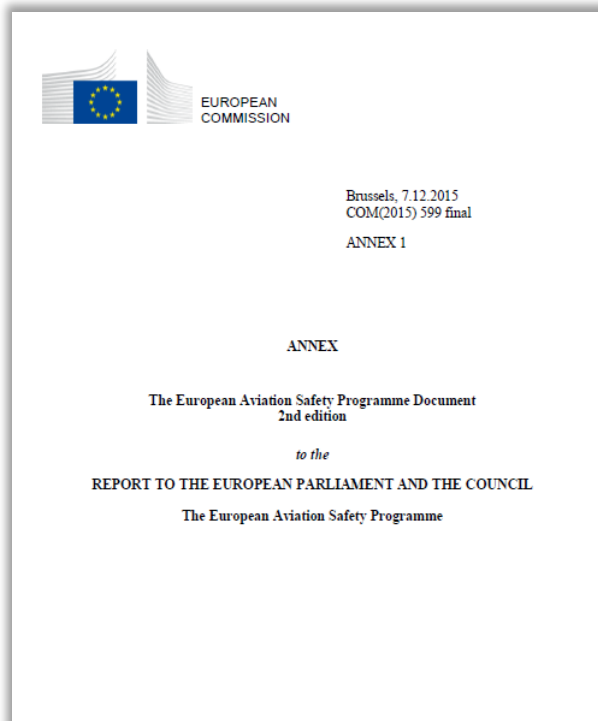


ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W UE – STRUKTURA REGULACYJNA

NOWE ROZPORZĄDZENIE BAZOWE 2018/1139



Europejski Program Bezpieczeństwa Lotniczego (EASP)



Europejski Plan Bezpieczeństwa Lotniczego (EPAS – wcześniej EASp)





EUROPEJSKIE PODSTAWY PRAWNE

Obecnie zarówno EASP, EPAS jak i Krajowe Programy Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym mają w UE bardzo „twarde” podstawy prawne:

tzw. „NOWE ROZPORZĄDZENIE BAZOWE”

czyli

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego

22.8.2018 Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 212/1

I

(Akty ustawodawcze)

ROZPORZĄDZENIA

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2018/1139

z dnia 4 lipca 2018 r.

w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego oraz zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2111/2005, (WE) nr 1008/2008, (UE) nr 996/2010, (UE) nr 376/2014 i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE i 2014/53/UE, z także uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 552/2004 i (WE) nr 216/2008 i rozporządzenie Rady (EWG) nr 1922/91

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

PARLAMENT EUROPEJSKI I RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 100 ust. 2,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

po przekazaniu projektu aktu ustawodawczego parlamentom narodowym,

uwzględniając opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽¹⁾,

uwzględniając opinię Komitetu Regionów ⁽²⁾,

stanowiąc zgodnie ze zwykłą procedurą ustawodawczą ⁽³⁾,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Należy w sposób ciągły zapewniać wysoki i jednolity poziom bezpieczeństwa lotniczego poprzez przyjęcie wspólnych zasad bezpieczeństwa oraz za pomocą środków zapewniających, aby wszelkie osoby, osoby i organizacje związane z działalnością z zakresu lotnictwa cywilnego w Unii, lub w nią zaangażowanych, były zgodne z tymi zasadami.
- (2) Ponadto należy w sposób ciągły zapewniać wysoki i jednolity poziom ochrony środowiska za pomocą środków zapewniających zgodność wszelkich towarów, osób i organizacji związanych z działalnością z zakresem lotnictwa cywilnego w Unii, lub w nią zaangażowanych, z obowiązującymi w Unii, lub z międzynarodowymi normami i zalecanymi metodami postępowania.
- (3) Ponadto należy powierzyć państwom członkowskim operacje przyzwoju na terytorium, do którego mają zastosowanie odpowiednie postanowienia Traktatu o Unii Europejskiej (zwanego dalej „TUE”) i Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (zwanego dalej „TFUE”) (zwanych dalej łącznie „Traktatami”), lotu nad tym terytorium lub odlotu z niego, powinny podlegać odpowiedniemu nadzorowi na poziomie Unii w ramach ograniczeń ustanowionych w Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, podpisaną w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. (zwanej dalej „konwencją chiłagowską”), której wszystkie państwa członkowskie są stronami.
- (4) Nie jest wskazane objęcie wspólnotą zasadami wszystkich środków powietrznych. W szczególności środki powietrzne o prostej konstrukcji lub eksploatacyjne głównie lokalnie, a także środki powietrzne budowane amatorsko lub szczególnie rzadkie, lub występujące w niewielkiej liczbie egzemplarzy – w sprawie ograniczonego ryzyka, jakie stwarzają dla bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego – powinny nadal podlegać kontroli regulacyjnej państw członkowskich, przy czym niniejsze rozporządzenie w żadnym sposób nie zobowiązuje pozostałych

⁽¹⁾ Dz.U. C 75 z 10.3.2017, s. 111.

⁽²⁾ Dz.U. C 68 z 21.3.2017, s. 69.

⁽³⁾ Zaawansowane Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego z dnia 12 czerwca 2018 r. (dotychczas niepublikowane w Dzienniku Urzędowym) oraz decyzja Rady z dnia 16 czerwca 2018 r.



Dokumenty Europejskie - EASP i EPAS

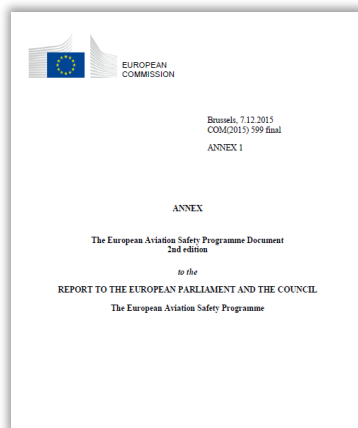


European Commission



KOMISJA EUROPEJSKA / EASA

Europejski Program i Plan Bezpieczeństwa Lotniczego (EASP i EPAS)

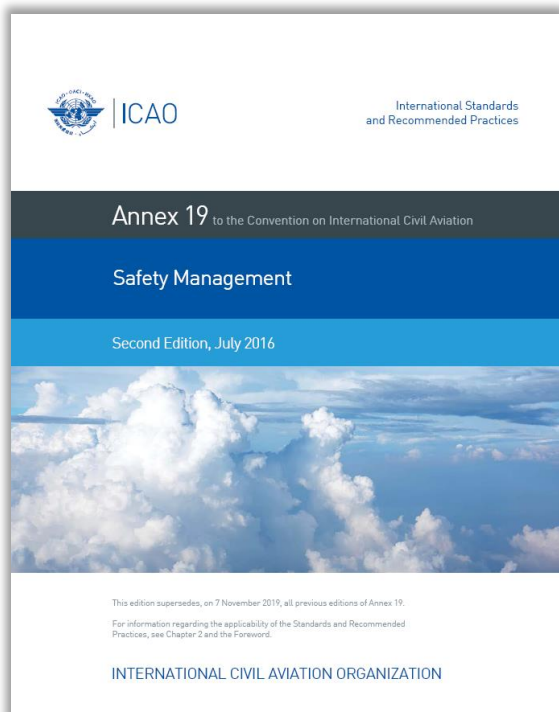




Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – źródła:

TRZY POZIOMY SSP (KPBwLC):

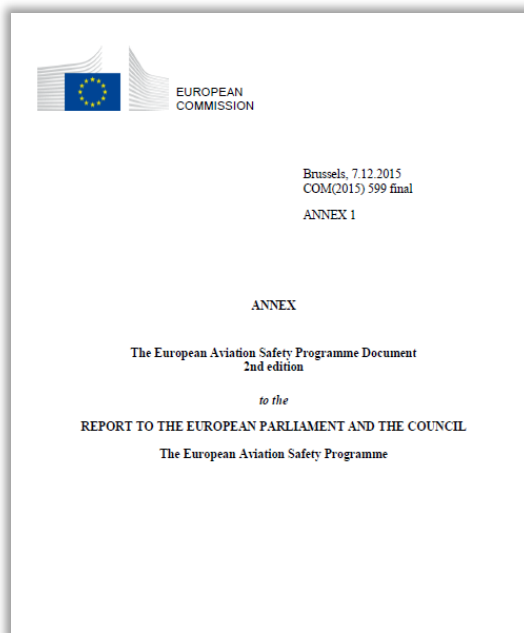
MIĘDZYNARODOWY ZAŁĄCZNIK 19



19.11.2020

EUROPEJSKI

EUROPEAN AVIATION SAFETY PROGRAMME



Urząd Lotnictwa Cywilnego 2020

KRAJOWY KPBwLC



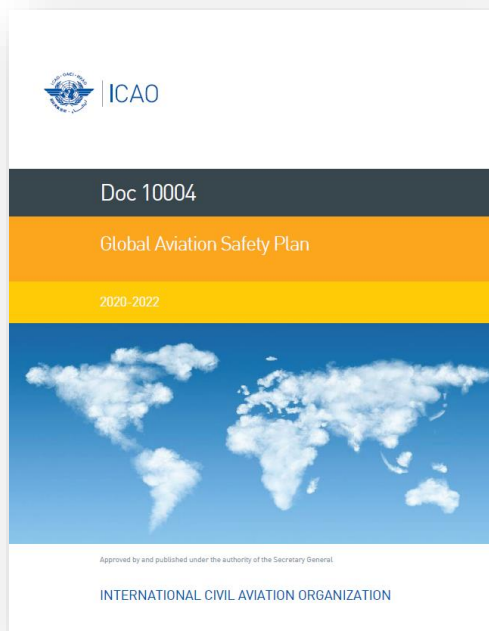
20



Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – źródła do załącznika -> KPB

TRZY POZIOMY PLANÓW BEZPIECZEŃSTWA (KPB):

MIĘDZYNARODOWY ICAO GASP



19.11.2020

EUROPEJSKI

Europejski Plan Bezpieczeństwa Lotniczego



Urząd Lotnictwa Cywilnego 2020

KRAJOWY KPB

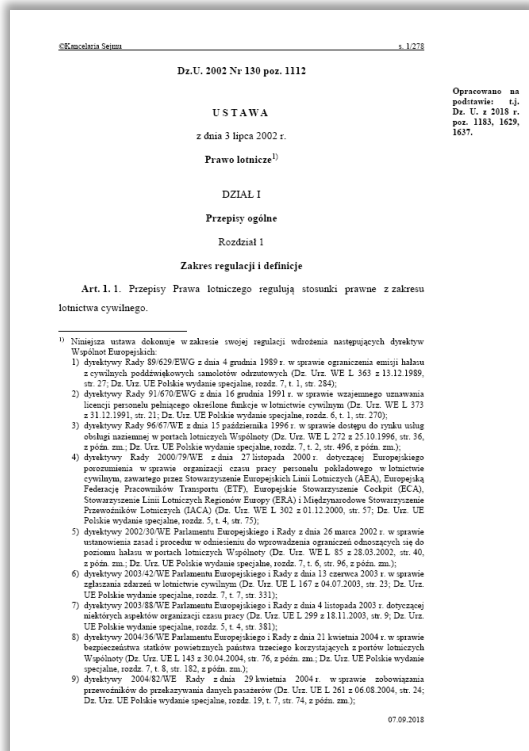


21



ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W RP – STRUKTURA REGULACYJNA

ZMIANA DO USTAWY PRAWO LOTNICZE – OBECNIE PROCEDOWANA



Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC)



Krajowy Plan Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPB)





Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC) i jego powiązania

- Jest katalogiem regulacji i standardów, jakie obowiązują na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie zarządzania bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym.
- W zakresie merytorycznym jest oparty na Załączniku 19 ICAO.
- Załącznikiem do KPBwLC jest Krajowy Plan Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym -> KPB.
- KPBwLC i KPB mają formę kompatybilną z ich odpowiednikami na poziomie Unii Europejskiej: EASP i EPAS, z którymi wzajemnie się uzupełniają tworząc razem jeden spójny system (pełen SSP w rozumieniu ICAO może być w przypadku Państw UE zrealizowany tylko poprzez wzajemnie komplementarne EASP i KPBwLC danego Państwa Członkowskiego) oraz właściwe załączniki do nich (EPAS i KPB).

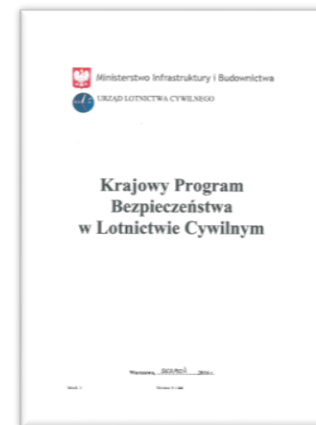




Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC)

Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (KPBwLC) miała kilka podstawowych celów:

- **dopasowanie do obecnie obowiązujących wymagań i regulacji:**
 - międzynarodowych -> w szczególności II Wydania Załącznika 19,
 - europejskich -> przede wszystkim Nowego Rozporządzenia Bazowego (UE) 2018/1139,
 - i krajowych**z zakresu Zarządzania Bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym,**
- **wyraźniejsze i szersze wyartykułowanie przyjętej przez Rzeczpospolitą Polską polityki bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym,**
- **inkorporowanie zmian w krajowych systemach zgłaszania zdarzeń lotniczych i zdarzeń z obszaru Just Culture, oraz**
- **uwzględnienie zmian wynikających z rozwoju lotnictwa cywilnego → zwłaszcza sektora bezpilotowych Statków Powietrznych.**





Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym

Główne zagadnienia omówione w KPBwLC:

- Uregulowania prawne;
- Polityka i cele bezpieczeństwa;
- Zarządzanie bezpieczeństwem;
- Zapewnienie bezpieczeństwa;
- Promowanie bezpieczeństwa.





Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy:

Uregulowania prawne:

- Nadzór nad bezpieczeństwem w lotnictwie cywilnym:
 - Regulacje Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego dotyczące Zarządzania Bezpieczeństwem;
 - Regulacje europejskie dotyczące Zarządzania Bezpieczeństwem;
 - Regulacje krajowe dotyczące Zarządzania Bezpieczeństwem;
- Nadzór nad bezpieczeństwem w lotnictwie państwowym;
- Nadzór nad bezzałogowymi statkami powietrznymi.



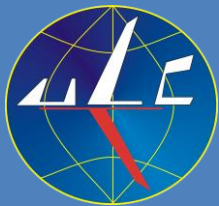


Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Polityka i cele bezpieczeństwa:

- Polityka bezpieczeństwa dla lotnictwa cywilnego w Rzeczypospolitej Polskiej;
- Akceptowalny poziom bezpieczeństwa;
- Polityka egzekwowania przepisów;
- Badanie zdarzeń lotniczych;
- Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa:
 - Minister właściwy do spraw transportu;
 - Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego;
 - Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
 - Organ ds. Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym;
- Odpowiedzialność za Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym;
- Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym.





Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa - schemat instytucjonalny – procedowana propozycja

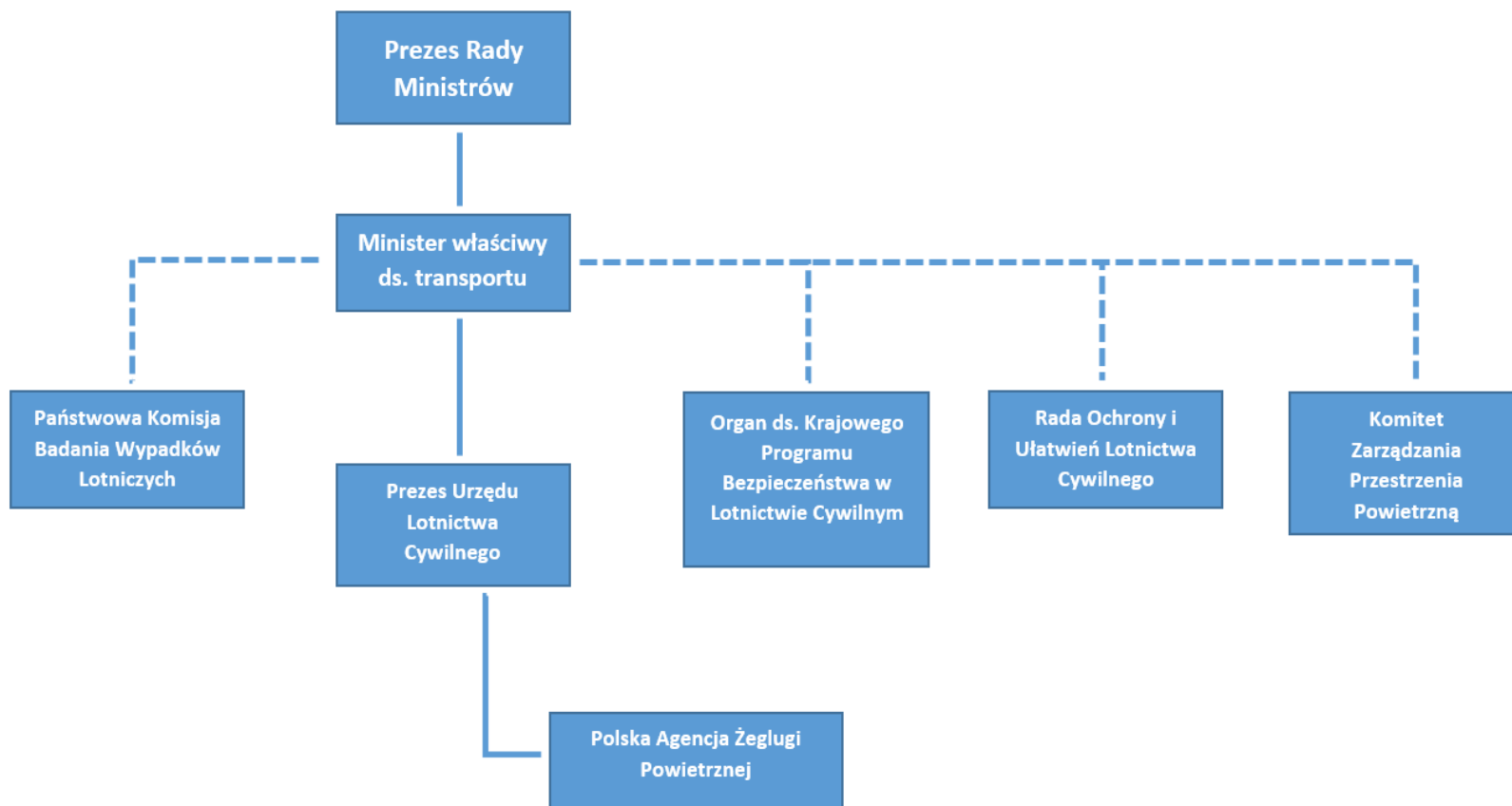
Organ ds. Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym:

- zastąpi projektowaną ale ostatecznie nigdy nie utworzoną **Radę ds. Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym;**
- ma pełnić funkcję opiniodawczo-doradczą na rzecz Ministra właściwego ds. transportu;

Docelowo planowane jest połączenie prac **organu ds. KPBwLC** z działającą już przy ministrze właściwym do spraw transportu **Radą Ochrony i Ułatwień Lotnictwa Cywilnego** -> tworząc wspólną **Radę ds. Bezpieczeństwa i Ochrony w Lotnictwie Cywilnym.**

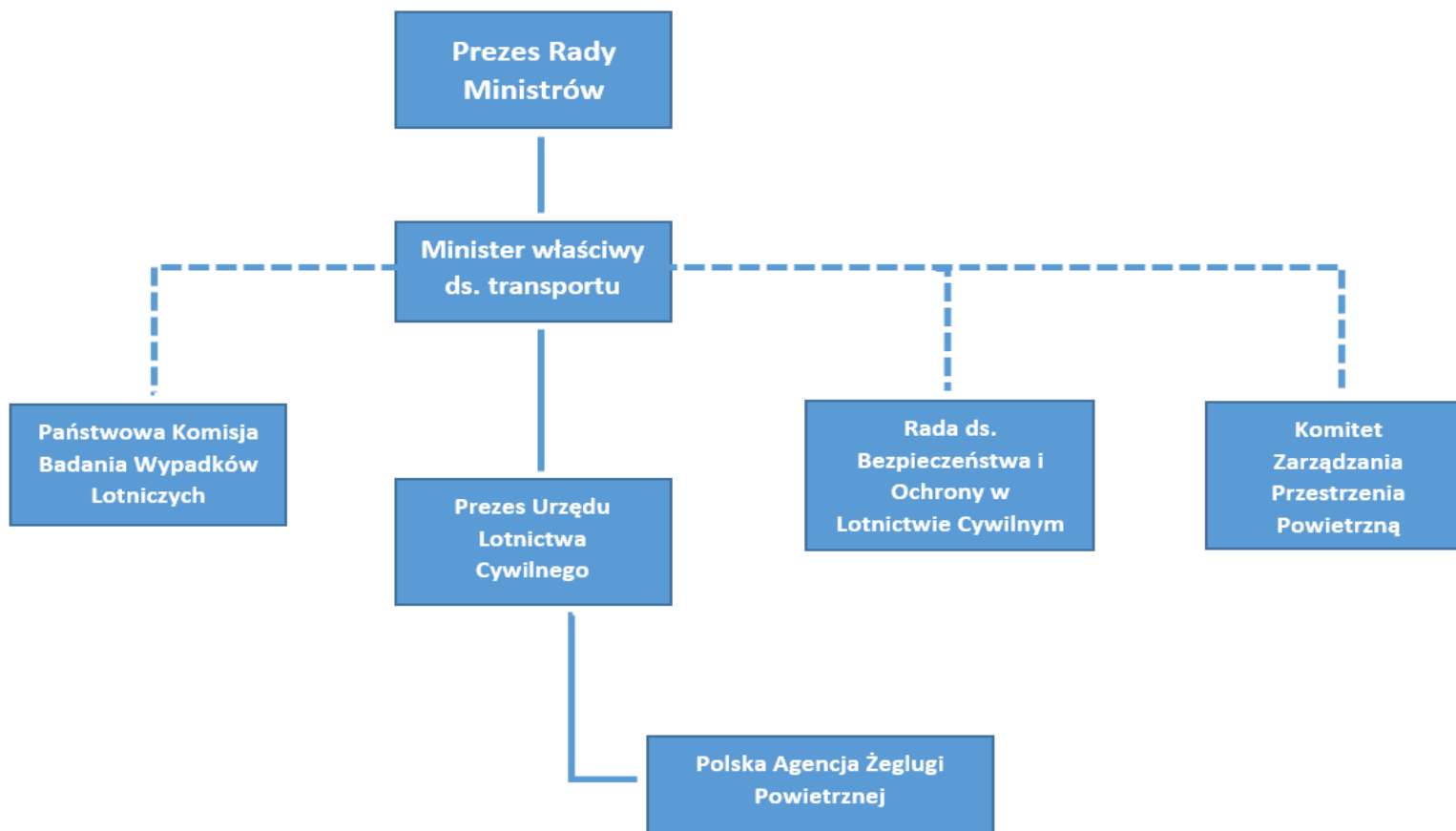


Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa - schemat instytucjonalny – propozycja „przejściowa”





Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa - schemat instytucjonalny – propozycja „docelowa”





Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa - schemat instytucjonalny – procedowana propozycja

W zakresie właściwości KPBwLC, w skład **organu ds. Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym** będą wchodzić przedstawiciele:

- **Ministra właściwego ds. transportu;**
- **Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego;**
- **Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych;**
- **Ministra Sprawiedliwości;**
- **Ministra Obrony Narodowej;**
- **Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji.**



Odpowiedzialność i kompetencje organów państwa - schemat instytucjonalny – procedowana propozycja

Do zadań organu ds. Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym, w zakresie KPBwLC, należeć będzie w szczególności:

- **opiniowanie zmian do KPBwLC;**
- **inicjowanie i opiniowanie spraw oraz pośredniczenie w wymianie opinii i doświadczeń dotyczących bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym;**
- **opracowywanie stanowiska w sprawach zarządzania bezpieczeństwem w lotnictwie cywilnym, wskazanych przez Ministra właściwego ds. transportu;**
- **opiniowanie przedstawianego przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego i stanowiącego załącznik do KPBwLC Krajowego Planu Bezpieczeństwa – KPB (w tym wartości SPIs, SPTs etc.).**

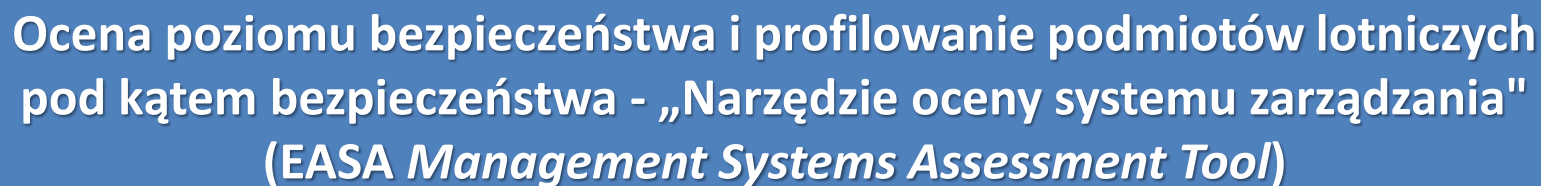


Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Zarządzanie Bezpieczeństwem:

- Wymagania z zakresu Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS):
 - Operatorzy lotniczy;
 - Zarządzający lotniskami;
 - Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej;
 - Organizacje szkolenia lotniczego;
 - Centra Medycyny Lotniczej;
 - Organizacje obsługowe, zarządzania ciągłą zdolnością do lotu, produkujące i projektujące;
 - Podmioty świadczące usługi obsługi naziemnej;
- Ocena poziomu bezpieczeństwa w podmiotach lotniczych;
- Profilowanie podmiotów lotniczych pod kątem bezpieczeństwa.





Określanie i monitorowanie wskaźników bezpieczeństwa – SPI w małych

Table 4-4-4-4. Example of an SBP safety performance indicator chart (with alert and target level settings)

a) Alert level setting

The alert level for a new monitoring period (current year) is based on the preceding period's performance (preceding year), namely its data points average + **Standard Deviation**. Three alert levels are average + 1 SD, average + 2 SD, and average + 3 SD.

b) Alert level trigger

An alert (abnormal/unacceptable trend) is indicated if any of the conditions are met for the current monitoring period (current year):

- any single point is above the 3 SD line
- 2 consecutive points are above the 2 SD line
- 2 consecutive points are above the 1 SD line

When an alert is triggered (potential high risk or at-of-control situation), appropriate follow-up action is expected, such as further analysis to determine the source and root cause of the abnormal incident rate and any necessary action to address the unacceptable trend.

c) Target level setting (planned improvement)

The target level setting may be monitored from the alert level setting, e.g. target the new (current year) monitoring period's average rate to be 5% lower (better) than the preceding period's average value.

d) Target achievement

At the end of the current year, if the average rate for the current year is at least 5% or more lower than the preceding year's average rate. Since the set target of SPI improvement is designed to have been achieved.

e) Alert and target levels – validity period

Alert and target levels should be re-evaluated for each new monitoring period, based on the equipment preceding period's average rate and SD, as applicable.

Chapter 4
SBP Safety Performance (SPI)

4-4-2

- 2) Part 21 – części załącznika I do rozporządzenia Komisji (UE) nr 749/2012 z dnia 3 sierpnia 2012 r. ustanawiającego przepisy wykonawcze dotyczące certyfikacji statków powietrznych i związanych z nimi wyrobów, części i akcesoriów w zakresie zdolności do przewożenia ładunków oraz dotyczących certyfikacji organizacji projektujących i produkujących¹;
- 3) rozporządzenie (WE) nr 2042/2002 – rozporządzenie Komisji (WE) nr 2042/2002 z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie utrzymywania ciągłej zdolności do lotów statków powietrznych oraz wyrobów lotniczych, części i wyposażenia, a także w sprawie zezwoleń na loty statków powietrznych i części i wyposażenia²;
- 4) rozporządzenie (UE) nr 1178/2011 – rozporządzenie Komisji (UE) nr 1178/2011 z dnia 3 listopada 2011 r. ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do załóg w lotnictwie cywilnym zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2162/2008³;
- 5) rozporządzenie (UE) nr 1179/2011 – rozporządzenie Komisji (UE) nr 965/2012 z dnia 5 października 2012 r. ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne

²⁷ Dz. Urz. UE L 311 z 24.11.2011, str. 1 oraz L 100 z 5.4.2012, str. 1.



Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Zapewnienie bezpieczeństwa:

- Nadzór nad bezpieczeństwem w lotnictwie cywilnym
- Obieg informacji związanych z bezpieczeństwem:
 - Obowiązkowy system zgłaszania zdarzeń lotniczych;
 - Dobrowolny i poufny / anonimowy system zgłaszania informacji mających wpływ na bezpieczeństwo w lotnictwie cywilnym.



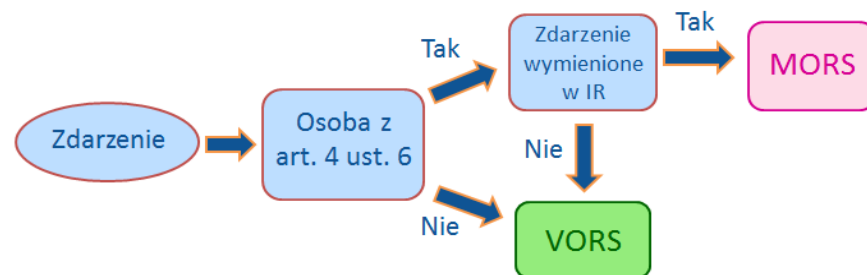


Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym - Zapewnienie bezpieczeństwa:

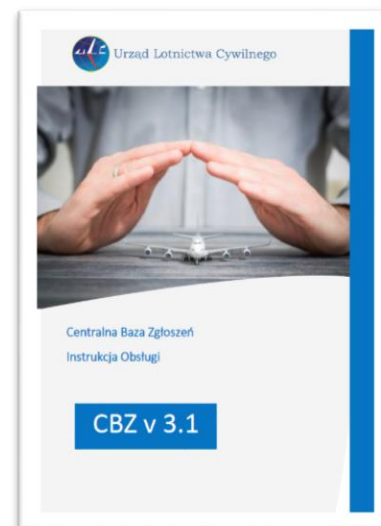
Obieg informacji związanych z bezpieczeństwem:

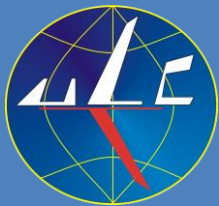
- **Obowiązkowy system zgłaszania zdarzeń lotniczych;**
- **Dobrowolny i poufny / anonimowy system zgłaszania informacji mających wpływ na bezpieczeństwo w lotnictwie cywilnym.**

Schemat różnic pomiędzy systemem **obowiązkowym (MORS)** i systemem **dobrowolnym (VORS)**



IR – rozporządzenia wykonawcze (UE)
Nr 2015/1018



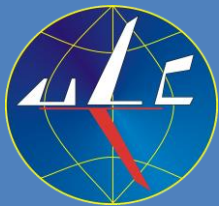


Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Zgłaszanie naruszeń z zakresu Kultury Sprawiedliwego Traktowania (*Just Culture*)

W związku z wejściem z dniem 1 kwietnia 2019 r. w życie tzw. „noweli unijnej” **ustawy Prawo Lotnicze** (art. 21 ustęp 2 pkt 15 lit. e) Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego został w myśl art. 16 ust. 12 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr **376/2014** z dnia 3 kwietnia 2014 r. „**w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następnych**” **organem odpowiedzialnym** za wykonanie ust. 6, 9 i 11 przedmiotowego rozporządzenia.

W związku z powyższym **wszelkie informacje o naruszeniu przepisów przez pracodawcę polegającym na pociąganiu przez pracodawcę swojego pracownika do odpowiedzialności z tytułu zgłaszania zdarzeń oraz domniemanych naruszeń należy kierować do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.**



Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Zgłaszanie naruszeń z zakresu Kultury Sprawiedliwego Traktowania (*Just Culture*) – cd.

Może to obejmować także sytuacje:

- gdy pracownicy są zniechęceni przez pracodawcę lub jego przedstawicieli do zgłaszania zdarzeń lotniczych lub zidentyfikowanych zagrożeń;
- gdy zakazywane jest przesyłanie do właściwych organów informacji wynikających z analiz bezpieczeństwa / ryzyka lub ocen skuteczności podejmowanych działań zapobiegawczo-naprawczych albo;
- gdy personel jest „zachęcany / zmuszany” do poświadczania nieprawdziwych i/lub nieprawidłowo przygotowanych dokumentów o zdolności do lotu statków powietrznych czy wykonanych obsłudgach technicznych.

Powyższe zgłoszenia należy przysyłać za pomocą Centralnej Bazy Zgłoszeń – CBZ (<https://cbz.gov.pl>) wpisując w nagłówku (poz. 9) tekst „Naruszenie z zakresu Just Culture”.

W przypadku niesłusznego karania pracownika dokonującego zgłoszenia przewidziane są sankcje dla pracodawcy określone w ustawie art. 209ui.

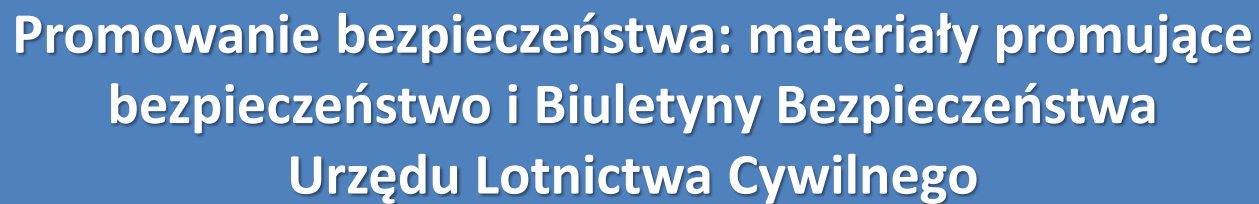


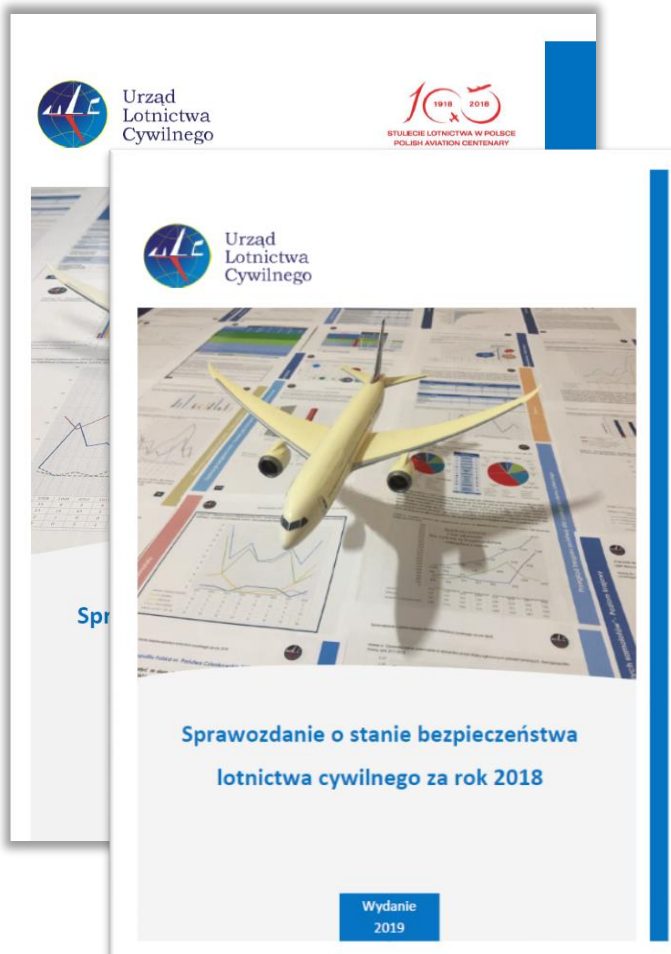
Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym – elementy (cd.):

Promowanie bezpieczeństwa:

- Szkolenia, warsztaty i seminaria;
- Materiały promujące bezpieczeństwo;
- Biuletyny Bezpieczeństwa Urzędu Lotnictwa Cywilnego;
- Roczne „Sprawozdanie o stanie bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym” i inne analizy;
- Zalecane dobre praktyki w obszarze bezpieczeństwa.









Krajowy Plan Bezpieczeństwa (KPB) - wprowadzenie

Krajowy Plan Bezpieczeństwa – KPB:

- Stanowi załącznik do KPBwLC.
- Punktem wyjściowym jest EPAS, ale dodana jest część wynikająca z krajowych obszarów zagrożeń i powiązanych z nimi wskaźników SPIs oraz działań.
- Identyfikuje obszary wskazane do specjalnego nadzoru i określa działania jakie należy podjąć.
- Zawiera wskaźniki poziomu bezpieczeństwa (SPIs).
- Określa cele bezpieczeństwa oraz poziomy alarmowe.





Krajowy Plan Bezpieczeństwa - wprowadzenie

Przy tworzeniu KPB wykorzystywanych jest kilka dokumentów „źródłowych”:

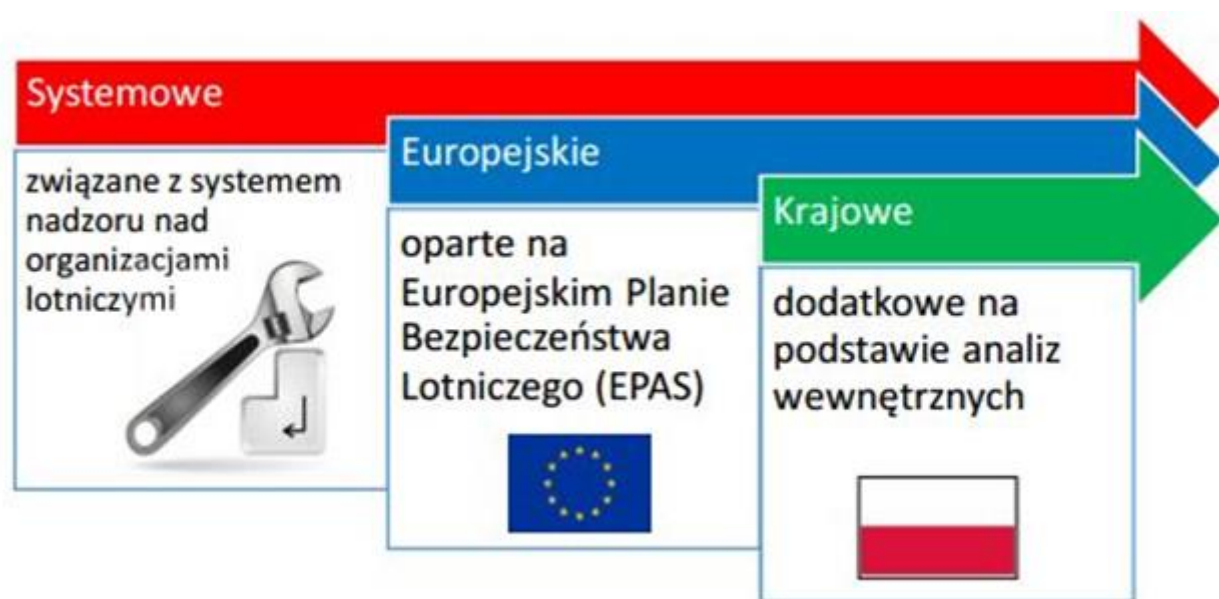
- 1) na poziomie światowym - Globalny Plan Bezpieczeństwa Lotniczego (GASP – *Global Aviation Safety Plan*) opisujący działania przewidziane do realizacji przez ICAO, Regionalne Organizacje Nadzoru Lotniczego, Państwa Członkowskie ICAO oraz przemysł lotniczy;**
- 2) w Regionie Europejskim (w rozumieniu ICAO) - Regionalny (Europejski – wg ICAO) Plan Bezpieczeństwa Lotniczego – EU-REST, uszczegóławiający działania z GASP i dodający te specyficzne dla naszego Regionu;**
- 3) na poziomie europejskim (w rozumieniu KE i EASA) Europejski Plan Bezpieczeństwa Lotniczego (EPAS – *European Plan for Aviation Safety*) zawierający działania przewidziane zarówno dla instytucji UE (w tym EASA) jak i Państw Członkowskich EASA oraz podmiotów branży lotniczej.**

Państwa Członkowskie (ICAO i EASA) są natomiast zobligowane do wypracowania adekwatnych i komplementarnych Krajowych Planów Bezpieczeństwa (NASP wg terminologii ICAO) i innych potrzebnych rozwiązań na poziomie krajowym.



Krajowy Plan Bezpieczeństwa

Klasyfikacja obszarów zagrożeń:





Krajowy Plan Bezpieczeństwa - obszary

1. Do obszarów wskaźników systemowych zaliczono:

- a) Ruch lotniczy / Liczba zdarzeń ogółem / finansowanie i zasoby krajowego nadzoru lotniczego (ULC);
- b) Standardy określone w Załącznikach ICAO do Konwencji Chicagowskiej obowiązujące na terytorium RP (w %);
- c) Poziom wdrożenia KPBwLC wg *SSP Assessment Tool* SM-ICG;
- d) Poziom efektywności SMS w organizacjach lotniczych na podstawie narzędzia *SMS Evaluation Tool* SM-ICG / EASA;





Krajowy Plan Bezpieczeństwa – obszary (cd.)

2. Do obszarów zagrożeń europejskich zaliczono:

- a) Wtargnięcie na drogi startowe (*Runway Incursion – RI*);
- b) Wypadnięcie z dróg startowych (*Runway Excursion – RE*);
- c) Nieprawidłowy kontakt z drogą startową (*Abnormal Runway Contact – ARC*);
- d) Pożar, dym i opary (*Fire, Smoke & Fumes – FS&F*);
- e) Bezpieczeństwo na ziemi (*Ground Safety*);
- f) Kontrolowany lot ku ziemi (*Controlled Flight Into Terrain – CFIT*);
- g) Utrata kontroli podczas lotu (*Loss of Control in Flight – LOC-I*);
- h) Zderzenie w powietrzu i niebezpieczne zbliżenia (*Mid-Air Collision / Aircraft Proximity – MAC / AIRPROX*);
- i) Stan techniczny statków powietrznych (innych niż śmigłowce) SCF-NP oraz SCF-PP;
- j) LPRI;
- k) Oszustwa podczas egzaminów (m.in. w PART-147).





Krajowy Plan Bezpieczeństwa – obszary (cd.)

3. Do obszarów krajowych zaliczono:

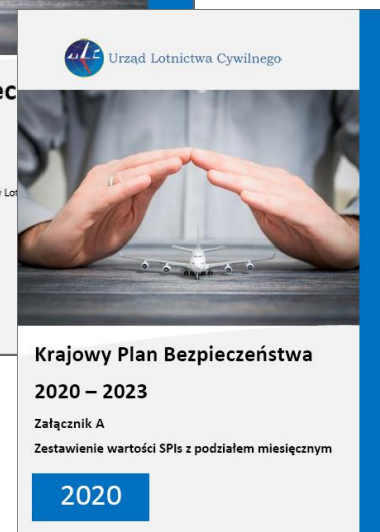
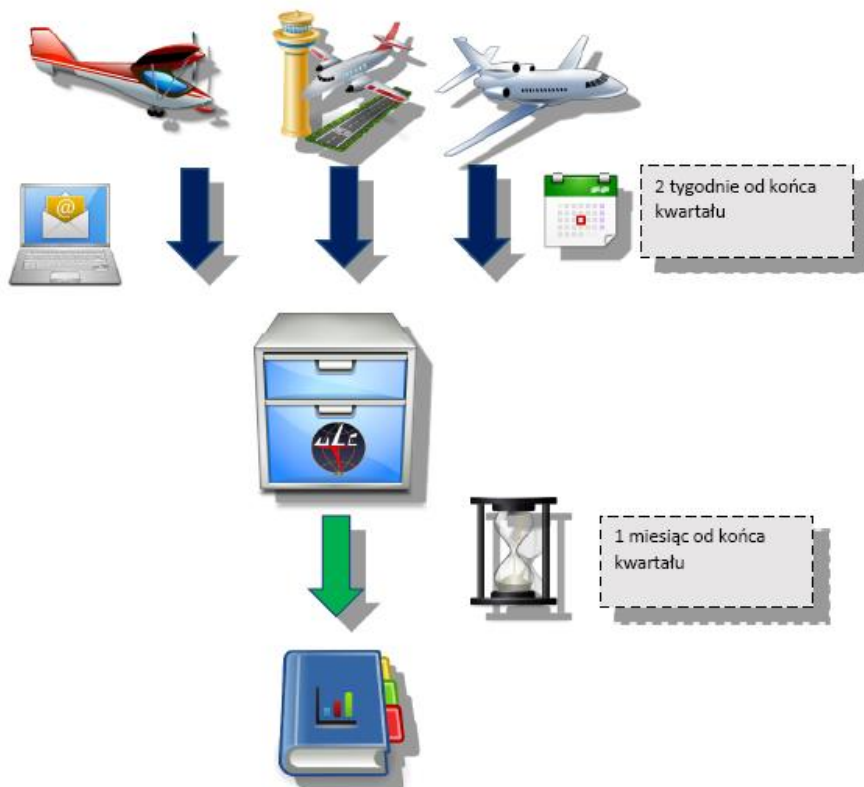
- a) Zderzenia z ptakami (*Birdstrike* – BS);
- b) Zagrożenia ze strony zwierząt (*Wildlife hazard*);
- c) Operacje bezzałogowych statków powietrznych (RPAS);
- d) Oślepienia pilotów światłami z ziemi (LASER);
- e) Zdarzenia lotnicze związane z holowaniem szybowca (GTOW);
- f) Wykonywanie operacji przy ograniczonej widzialności tzw. „*Approach below RVR minima*” (ApBRM) - jako prekursor do obszaru zagrożeń CFIT z pkt 2f) obszaru europejskiego lub CTOL;
- g) Zdarzenia związane z przewozem materiałów niebezpiecznych (DG);
- h) Zdarzenia na śmigłowcach (HELI);
- i) Zdarzenia FOD.





Krajowy Plan Bezpieczeństwa

Wskaźniki poziomu bezpieczeństwa SPIs:







Krajowy Plan Bezpieczeństwa i Wskaźniki Poziomu Bezpieczeństwa - SPIs

Krajowy Plan Bezpieczeństwa (aktualizowany co roku)



SPIs – Załączniki do Krajowego Planu Bezpieczeństwa - KPB (aktualizowane kwartalnie)





Krajowy Plan Bezpieczeństwa

Przyjęto następujące skróty w kontekście oznaczania zadań, bazujące na nomenklaturze EPAS:

- Rulemaking (RM) - Zalecenia i wytyczne nadzoru PL lub EU, zmiany w przepisach
- Safety Promotion (SP) – Promocja bezpieczeństwa
- Focused Oversight (FO) – Szczególny nadzór
- Resarch / Study (RES) – Dodatkowe analizy i badania





Krajowy Plan Bezpieczeństwa – Zadania

Nr działania	Zadanie	Odpowiedzialny	Data rozpoczęcia	Planowana data realizacji	Stan realizacji
RES.1d.001	Przygotować wskaźnik SPI dla EASA Management System Assessment Tool uwzględniający stopień spełnienia wymogów z zakresu wdrożenia SMS w organizacjach lotniczych.	ULC	2020	IV kwartał 2020	W realizacji
FO.1d.002	Wprowadzić do obszaru techniki lotniczej inspekcje z zakresu pomiaru skuteczności SMS w podmiotach lotniczych oparte na narzędziu EASA Management System Assessment Tool.	ULC	I kwartał 2021	III kwartał 2021	Przed realizacją
SP.1d.003	Ocena EASA Management Assessment Tool jest wykonywana corocznie przez organizację i przesłana po wykonaniu do Prezesa ULC.	ADR, ATM, OPS, ATO	Proces cykliczny (I kwartał)	Proces cykliczny (I kwartał)	Proces cykliczny

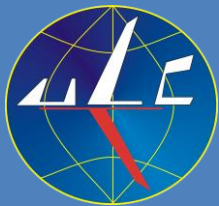




Aktualizacja Krajowego Planu Bezpieczeństwa

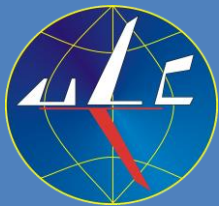
W tegorocznej aktualizacji zostały uwzględnione odpowiednie obszary zawarte w nowym EPAS na lata 2020 – 2024, jak również w wymienionych wcześniej dokumentach ICAO.

- Wprowadzono do Planu m.in. **zagadnienia związane z LPRI (*Language Proficiency Requirments Implementation*** – wdrażanie wymagań związanych z biegłością językową) oraz oszustwami podczas egzaminów (m.in. w PART-147). Problemy z LPRI, i ogólnie problemy związane z komunikacją, pojawiają się jako prekursor poważnych incydentów i wypadków (głównie niebezpieczne zbliżenia - *AIRPROX*, naruszenia przestrzeni powietrznej - *Airspace Infringements*, wtargnięcia na drogę startową - *Runway Incursion* - RI).
- Druga kwestia wiąże się z zagrożeniem bezpieczeństwa wynikającym z realizacji zadań przez personel obsługi technicznej, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji. Pewne działania w tym zakresie były przez ULC prowadzone już wcześniej, ale nie stanowiły części KPB.



Aktualizacja Krajowego Planu Bezpieczeństwa (cd.)

- Nowe zadania jakie zostały przyjęte do realizacji przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego przy aktualizacji KPB na lata 2020 – 2023 były między innymi związane:
 - ze stosunkowo licznymi wypadkami i poważnymi incydentami jakie występowały w trakcie operacji na **małych samolotach, śmigłowcach, wiatrakowcach i ultralekkich statkach powietrznych latających w polskiej przestrzeni powietrznej na „obcych znakach”** oraz
 - obserwowanymi problemami z **bezpieczną organizacją skoków spadochronowych**.
- Zdecydowano również o aktywizacji i poszerzeniu działań w zakresie cyklicznego monitorowania obszaru pomiaru skuteczności SMS w podmiotach lotniczych opartego na **Narzędziu oceny systemu zarządzania (*EASA Management System Assessment Tool*)**.



Aktualizacja Krajowego Planu Bezpieczeństwa (cd.)

- Zdecydowano także o przygotowaniu **wspólnie z MEN** projektu **kampanii informacyjno-edukacyjnej dotyczącej obszarów UAV/RPAS, LASER i zabierania ze sobą w podróż lotniczą źródeł zapłonu** (np. baterii litowych) - **do wykorzystania w szkołach.**
- W przypadku **wskaźników dotyczących Stanu technicznego statków powietrznych (SCF-NP oraz SCF-PP)** na statkach powietrznych innych niż śmigłowce przygotowano dodatkowe wykresy ułatwiające ewentualne analizy. Podobnie w przypadku obszaru Wykonywanie operacji lotniczych poniżej dopuszczalnej widzialności tzw. „*Approach below RVR minima*” (ApBRM) dodano wykresy obrazujące *Take-off & landing* BRM, natomiast w zakresie FOD wyróżniono Zdarzenia FOD (techniczne i *groundhandling*). Zmodyfikowano niektóre wskaźniki związane z Kontrolowanym lotem ku ziemi (*Controlled Flight Into Terrain – CFIT*).



Aktualizacja Krajowego Planu Bezpieczeństwa (cd.)

- Dodano także kilka nowych SPIs, w tym m.in.:
 - **SCF-NP niesprawności i/lub awarie systemu sterowania lotem (ogólnie i tylko dla CAT)**
 - **Liczba zdarzeń w kategorii LASER / 10 000 operacji (dla podmiotów ADR, OPS i ATM)**
 - **Liczba przypadków awarii i niesprawności oraz uszkodzeń wirnika nośnego i ogonowego (nie spowodowanych błędami pilotażu, FOD ani BS)**
 - **Wirnik główny / nośny - wszystkie zdarzenia techniczne - w tym układ sterowania, przekładnia, etc.**
- Dalsze prace w tym zakresie będą prowadzone w ramach działań związanych z przygotowaniem w porozumieniu ze środowiskiem lotniczym dodatkowych zestawów SPIs w oparciu o raporty usterkowości (SPIs bazujące na awariach konkretnych podzespołów) oraz programy FDM (jako *Low Level* SPIs monitorujących prekursorzy pozwalające przewidzieć negatywny trend prowadzący do wystąpienia *Stall Warning*).



Krajowy Plan Bezpieczeństwa

Zespół ds. Krajowego Planu Bezpieczeństwa (Zespół SSP):

- Spotyka się raz w miesiącu;
- Omawia istotniejsze zdarzenia lotnicze i zgłoszenia *Just Culture* z członkami PKBWL i określa działania następcze ze strony Nadzoru Lotniczego;
- Przegląda trendy i przekroczone poziomy alarmowe wskaźników SPIs, wskazując ew. dalsze działania;
- Ocenia realizację zadań z Krajowego Planu Bezpieczeństwa;
- Analizuje inne zagadnienia związane z bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym.



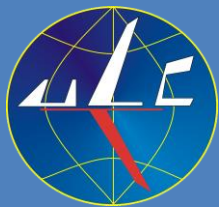


Krajowy Plan Bezpieczeństwa

Grupa ds. Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS):

- Spotyka się w kilka razy do roku;
- Omawia doświadczenia z wdrażania i funkcjonowania SMS w podmiotach lotniczych i pojawiające się istotniejsze problemy;
- Proponuje nowe wskaźniki poziomu bezpieczeństwa SPIs, wskazując na ew. ograniczenia ich stosowania;
- Pozwala na wymianę danych i poglądów dotyczących zdarzeń lotniczych, w których udział brały (lub które dotyczą) kilku podmiotów / organizacji;
- Analizuje inne zagadnienia związane z bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym.





Aktualizacja Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym oraz Krajowego Planu Bezpieczeństwa

Dziękuję za uwagę

Piotr Michalak

Wydział Analiz Bezpieczeństwa Lotniczego

Biuro Zarządzania Bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym

e-mail: pmichalak@ulc.gov.pl

prezentację pomógł przygotować:

Mateusz Rudnicki – specjalista LBB-2

e-mail: mrudnicki@ulc.gov.pl, tel. +48 (22) 520 75 29