

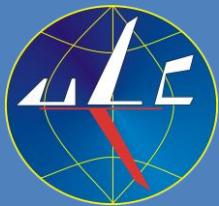


# WARSZTATY

Zgłaszanie zdarzeń lotniczych oraz SMS w praktyce w małych organizacjach  
- to się opłaca !

CHEŁM 21 – 22 luty 2018 r.



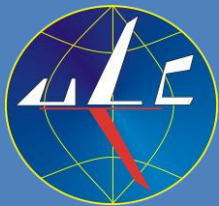


# DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

## PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

### WYMAGANIA PRAWNE

- ➔ Dokumentacja Systemu Zarządzania
  - ➔ Podręcznik Zarządzania Bezpieczeństwem
- 
- ➔ **PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM –  
W PRAKTYCE**



# DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

## PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

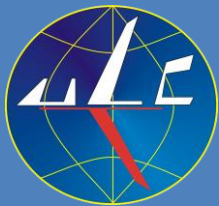
### WYMAGANIA PRAWNE – krajowe

- **Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2017 r., poz. 959 z późn. zm.).**
- **Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. Nr 35, poz. 225 z późn. zm.).**
- ***Krajowy Program Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym (zatwierdzony przez Ministra Infrastruktury i Budownictwa w dniu 4 sierpnia 2016 r.).***
- ***Krajowy Plan Bezpieczeństwa 2017 – 2020 (zatwierdzony przez Prezesa ULC - marzec 2017).***



### WYMAGANIA PRAWNE – międzynarodowe

- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 z dnia 20 lutego 2008 r. w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego oraz uchylające dyrektywę Rady 91/670/EWG, rozporządzenie (WE) nr 1592/2002 i dyrektywę 2004/36/WE (Dz. U. UE L 79 z 19.3.2008, str. 1).**
- **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 996/2010 z dnia 20 października 2010 r. w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylające dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE nr L 295/35 z 12.11.2010).**
- **Rozp. 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 następczych, zmiany rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 oraz uchylenia dyrektywy 2003/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i rozporządzenia Komisji (WE) nr 1321/2007 i (WE) nr 1330/2007 (Dz. Urz. UE nr L 122/18 z dnia 24.4.2014 r.).**



# DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

## PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

### WYMAGANIA PRAWNE – międzynarodowe cd.

- ➔ **Poradnik do rozporządzenia (UE) nr 376/2014 w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następnych.**
- ➔ ***Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/1018 z dnia 29 czerwca 2015 r. ustanawiające wykaz klasyfikujący zdarzenia w lotnictwie cywilnym, które muszą być zgłaszane zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 376/2014 (Dz. U. UE L 163/1 z 30.06.2015).***
- ➔ **Załącznik 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym - Badanie wypadków i incydentów statków powietrznych.**
- ➔ **Załącznik 19 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Zarządzanie bezpieczeństwem – 2 wydanie.**



# DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

## PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

### WYMAGANIA PRAWNE – międzynarodowe cd.

- **Doc. 9859 ICAO AN/474 - Podręcznik Zarządzania Bezpieczeństwem SMM – wyd. 3.**
- **Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) w sprawie klasyfikacji ryzyka (zgodnie z art. 7 ustęp 5 rozp. 376/2014 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 do 15 maja 2017 r.).**
- **EASA - Narzędzie oceny systemu zarządzania – v.01 – 06 wrzesień 2017.**
- **Podręcznik klasyfikacji kategorii zdarzeń (tzw. „Occurrence Category”) wg systematyki (taksonomii) ICAO ADREP oraz ECCAIRS 5 dla organizacji lotniczych, zgodny z wymogami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 376/2014.**



# DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

## PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

### WYMAGANIA PRAWNE – międzynarodowe cd.

#### Zatwierdzone organizacje szkolenia lotniczego - ATO

- ➔ **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 216/2008* (Dz. Urz. UE L 311 z 25.11.2011, str. 1, z późn. zm.).**

#### Zarobkowy transport lotniczy – AOC, AWC

- ➔ **Rozporządzenia Komisji (UE) nr 965/2012 z dnia 5 października 2012 r. *ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do operacji lotniczych zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008* (Dz. Urz. UE L 296 z 25.10.2012, str. 1, z późn. zm.).**



### ➔ Wymagania prawne

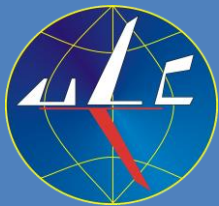
#### ➔ ORA.GEN.200 System zarządzania (rozporządzenie 1178/2011)

lit. a)

Organizacja musi opracować, wdrożyć i utrzymać system zarządzania, który obejmuje:

pkt 5

dokumentację wszystkich najważniejszych procesów objętych system zarządzania, w tym procesie uświadamiania personelu o jego obowiązkach oraz procedurze zmieniania tej dokumentacji



### ➔ Wymagania prawne

#### ➔ ORO.GEN.200 (rozporządzenie 965/2012)

lit. a)

Operator ustanawia, wdraża i utrzymuje system zarządzania, który obejmuje:

pkt 5

dokumentację wszystkich kluczowych procesów systemu zarządzania, w tym procesu uświadamiania personelowi jego obowiązków oraz procedury wprowadzania zmian do tej dokumentacji



### → Wymagania prawne

### → ORA.GEN.200 System zarządzania (rozporządzenie 1178/2011)

#### AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

Dokumentacja Systemu Zarządzania Organizacji – wszystkie organizacje

punkt (a) Dokumentacja systemu zarządzania organizacji powinna zawierać co najmniej następujące informacje:

- (1) oświadczenie podpisane przez KO potwierdzające , że organizacja będzie prowadzić swoją działalność zgodnie z obowiązującymi wymaganiami oraz zgodnie z dokumentacją organizacji, jak określono w niniejszej Części;
- (2) zakres działalności organizacji;
- (3) stanowiska i nazwiska osób, o których mowa w pkt ORA.GEN.210 (a) i (b);



### → Wymagania prawne

### → ORA.GEN.200 System zarządzania (rozporządzenie 1178/2011)

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

Dokumentacja Systemu Zarządzania Organizacji – wszystkie organizacje  
cd. punktu (a)

- (4) schemat organizacyjny przedstawiający podział obowiązków pomiędzy osobami, o których mowa w punkcie ORA.GEN.210;
- (5) ogólny zapis i lokalizacja zaplecza, o którym mowa w punkcie ORA.GEN.215;
- (6) procedury określające w jaki sposób organizacja zapewnia zgodność z obowiązującymi wymaganiami;
- (7) procedurę dotyczącą wprowadzania zmian w dokumentacji systemu zarządzania.



### ➔ Wymagania prawne

#### ➔ ORA.GEN.200 System zarządzania

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

Dokumentacja Systemu Zarządzania Organizacji – wszystkie organizacje

cd.

punkt (b) Dokumentacja systemu zarządzania organizacji może być zawarta w oddzielnym podręczniku lub w podręczniku/jednym z podręczników zgodnie z wymaganiami obowiązującej podczęści.

Dokumentacja powinna zawierać odpowiednie odniesienia.



### → Wymagania prawne

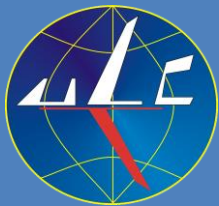
#### → ORA.GEN.200 System zarządzania

##### GM1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

Dokumentacja Systemu Zarządzania Organizacji – wszystkie organizacje  
cd.

punkt (a) Nie wymaga się powielania informacji w kilku dokumentach. Informacje mogą być zawarte w jakimkolwiek podręczniku/instrukcji organizacji (np. Instrukcja Operacyjna, Instrukcja Szkolenia), które również mogą być łączone.

punkt (b) Organizacja może również zdecydować o dokumentowaniu niektórych informacji podlegających wymogowi dokumentowania w oddzielnych dokumentach (np. w procedurach). W takim przypadku należy zapewnić, że podręczniki/instrukcje zawierają odpowiednie odniesienia do każdego oddzielnego dokumentu. Każdy z takich dokumentów powinien być uznawany za integralną część dokumentacji systemu zarządzania organizacją.



### ➔ Wymagania prawne

➔ ORA.GEN.200 System zarządzania

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

#### **DUŻE ORGANIZACJE – PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI**

cd.

punkt (a) Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem (SMM) powinien stanowić kluczowy instrument komunikowania podejścia do bezpieczeństwa w całej organizacji, SMM powinien dokumentować wszystkie aspekty związane z zarządzaniem bezpieczeństwem, łącznie z polityką, celami i procedurami bezpieczeństwa oraz zakresem obowiązków poszczególnych osób w zakresie bezpieczeństwa.



### ➔ Wymagania prawne

➔ ORA.GEN.200 System zarządzania

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

**DUŻE ORGANIZACJE – PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI**  
cd.

punkt (b) Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem powinien zawierać wszystkie poniższe punkty:

- (1) zakres systemu zarządzania bezpieczeństwem;
- (2) polityka i cele bezpieczeństwa;
- (3) zakres odpowiedzialności kierownika odpowiedzialnego, związany z bezpieczeństwem;
- (4) zakres obowiązków kluczowego personelu, związanego z bezpieczeństwem;
- (5) procedury kontroli dokumentacji;



### ➔ Wymagania prawne

#### ➔ ORA.GEN.200 System zarządzania

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania

**DUŻE ORGANIZACJE – PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI**  
cd.

(6) systemy identyfikacji zagrożeń i zarządzania ryzykiem;

(7) planowanie działań w zakresie bezpieczeństwa;

(8) monitorowanie wyników w zakresie bezpieczeństwa;

(9) zgłaszanie i badanie incydentów;

(10) planowanie działań w sytuacjach awaryjnych;

(11) zarządzanie zmianą (łącznie ze zmianami organizacyjnymi dotyczącymi zakresu obowiązków związanych z bezpieczeństwem;

(12) promowanie bezpieczeństwa.

Punkt (c) SMM może być zawarty w podręczniku/jednym z podręczników organizacji.



### → Wymagania prawne

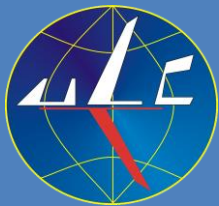
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.
  - „obowiązek ustanowienia **systemów** zgłaszania zdarzeń ...”
  - „jednakże nie powinno to prowadzić do utworzenia dwóch równoległych systemów zgłaszania zdarzeń ...”
  - „systemy oparte na reagowaniu powinny ... zostać uzupełnione systemami proaktywnymi ...” i opartymi na dowodach
  - „Aby zachęcić pracowników do zgłaszania zdarzeń ... należy ich regularnie informować o działaniach podejmowanych w ramach systemów zgłaszania zdarzeń”



### → Wymagania prawne

→ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. cd.**

- **„Aby ułatwić wymianę informacji, zgłoszenia zdarzeń należy przechowywać w bazach danych, które powinny być kompatybilne z ...ECCAIRS ... i z systematyką ADREP”**
- **„Organizacje powinny przechowywać w jednej lub większej liczbie baz danych zgłoszenia zdarzeń sporządzone w oparciu o szczegółowe dane o zdarzeniach zgromadzonych w ramach systemów obowiązkowego oraz, w stosownych przypadkach — dobrowolnego zgłaszania zdarzeń”.**
- **„Złożoność bazy danych powinna móc być proporcjonalna do rozmiaru danej organizacji lub jej znaczenia ..., a baza ta powinna składać się co najmniej z pliku danych zawierającego wspólne obowiązkowe rubryki oraz, w stosownych przypadkach — szczególne obowiązkowe rubryki”.**

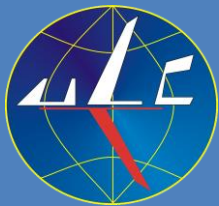


### ➔ Wymagania prawne

- ➔ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.**  
**cd.**

**- „Obowiązki ... właściwych organów państw członkowskich nie powinny wiązać się ze zwolnieniem organizacji z ich bezpośrednich obowiązków dotyczących zarządzania bezpieczeństwem ...”**

**- „W tym celu organizacje powinny gromadzić i analizować informacje o zdarzeniach, aby identyfikować i zmniejszać zagrożenia związane ze swoją działalnością”**



### ➔ Wymagania prawne

➔ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. cd.**

**- „Powinny one także oceniać ryzyko związane z bezpieczeństwem i rozdzielać zasoby umożliwiające podjęcie szybkich i odpowiednich działań służących zmniejszeniu ryzyka związanego z bezpieczeństwem”**

**- „Cały proces powinien być monitorowany przez stosowny właściwy organ, który w razie konieczności powinien wymagać podjęcia dodatkowych działań w celu zapewnienia, aby właściwie zajęto się uchybieniami w zakresie bezpieczeństwa”**



### → Wymagania prawne

- **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.**  
**cd.**
  - **Art. 4 ust. 2 „Każda organizacja mająca siedzibę w państwie członkowskim ustanawia system obowiązkowego zgłaszania zdarzeń, aby ułatwić gromadzenie szczegółowych danych dotyczących zdarzeń ...”**
  - **Art. 4 ust 8 „Po otrzymaniu powiadomienia o zdarzeniu każda organizacja ... zgłasza do właściwego organu tego państwa członkowskiego ... najszybciej jak to możliwe, a w każdym przypadku nie później niż 72 godziny od chwili, w której dowiedziała się o zdarzeniu, szczegółowe dane dotyczące zdarzeń ...”**
  - **Art. 5 ust. 1 „Każda organizacja ... ustanawia system dobrowolnego zgłaszania zdarzeń, aby ułatwić gromadzenie:**
    - a) szczegółowych danych dotyczących zdarzeń, które mogły nie zostać wychwycone w systemie obowiązkowego zgłaszania zdarzeń;**
    - b) innych informacji związanych z bezpieczeństwem, które zdaniem zgłaszającego stanowią rzeczywiste lub potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa lotniczego”**



### ➔ Wymagania prawne

➔ Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.  
cd.

- Art 6 ust 1 „Każda organizacja mająca siedzibę w państwie członkowskim wyznacza jedną lub większą liczbę osób, które będą w sposób niezależny zajmować się gromadzeniem, oceną, przetwarzaniem, analizą i przechowywaniem szczegółowych danych dotyczących zdarzeń zgłaszanych ...”

- „Obsługa zgłoszeń odbywa się w taki sposób, aby zapobiegać wykorzystywaniu informacji do celów innych niż bezpieczeństwo oraz należyście zabezpieczać poufność tożsamości zgłaszającego i osób wymienionych w zgłoszeniach zdarzeń, mając na uwadze propagowanie zasady „*just culture*”.



### → Wymagania prawne

→ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. cd.**

- **Art 7 ust 3. „Organizacje, państwa członkowskie oraz Agencja ustanawiają procedury kontroli jakości danych, aby poprawić spójność danych, a zwłaszcza spójność między zgromadzonymi wstępnie informacjami a zgłoszeniem przechowywanym w bazie danych.**
- **Art. 13 ust. 1. „Każda organizacja mająca siedzibę w państwie członkowskim opracowuje procedurę analizy zdarzeń zgromadzonych zgodnie z art. 4 ust. 2. i art. 5 ust. 1 w celu zidentyfikowania zagrożeń dla bezpieczeństwa związanych z określonymi zdarzeniami lub grupami zdarzeń.**
- **Art. 13 ust. 2. „Gdy w następstwie analizy, o której mowa w ustępie 1, organizacja mająca siedzibę w państwie członkowskim określa jakiegokolwiek działania naprawcze lub zapobiegawcze wymagane w celu wyeliminowania rzeczywistych lub potencjalnych uchybień w zakresie bezpieczeństwa lotniczego:**
  - **lit. b) ustanawia procedurę monitorowania wdrażania działania i jego skuteczności.**



### ➔ Wymagania prawne

➔ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.**

**cd.**

- **Art. 13 ust. 4 „organizacja ...identyfikuje rzeczywiste lub potencjalne ryzyko dla bezpieczeństwa lotniczego w następstwie swojej analizy zdarzeń lub grup zdarzeń zgłoszonych zgodnie z art. 4 ust. 8 i art. 5 ust. 6, przekazuje właściwemu organowi tego państwa członkowskiego w terminie 30 dni od daty powiadomienia o zdarzeniu przez zgłaszającego ...**
- **Organizacja zgłasza ostateczne wyniki analizy, w przypadku gdy jest to wymagane, natychmiast po ich udostępnieniu, lecz co do zasady nie później niż trzy miesiące od daty powiadomienia o zdarzeniu.**



### → Wymagania prawne

→ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. cd.**

- **Art. 13 ust. 11 „Aby informować społeczeństwo o poziomie bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym, każde państwo członkowskie publikuje, co najmniej raz w roku, sprawozdanie ze stanu bezpieczeństwa. Sprawozdanie ze stanu bezpieczeństwa:**

**a) zawiera zanonimizowane informacje w postaci zbiorczej o rodzajach zdarzeń i innych informacji związanych z bezpieczeństwem zgłoszonych za pośrednictwem jego krajowych systemów obowiązkowego i dobrowolnego zgłaszania zdarzeń;**

**b) identyfikuje trendy;**

**c) określa podjęte przez siebie działania.**



### → Wymagania prawne

- **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.**  
**cd.**

- ***Poradnik do rozporządzenia (UE) nr 376/2014 w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następczych.***

**Czy państwa członkowskie mogą przyjmować przepisy krajowe, które są bardziej restrykcyjne niż te zawarte w rozporządzeniu 376/2014?**

W zasadzie państwa nie powinny przyjmować przepisów krajowych obejmujących kwestie zawarte w rozporządzeniach unijnych, w tym przepisów bardziej wymagających, **chyba że jest to wyraźnie określone w rozporządzeniu unijnym.**



### ➔ Wymagania prawne

- ➔ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r.  
cd.**
- ➔ **Poradnik do rozporządzenia (UE) nr 376/2014 w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następnych.**

#### Kluczowa zasada

Państwa członkowskie oraz EASA, działając jako właściwy organ, mogą przyjmować środki wykraczające poza przepisy zawarte w rozporządzeniu 376/2014 tylko w sytuacji, gdy możliwość taka przewidziana została w samym rozporządzeniu.



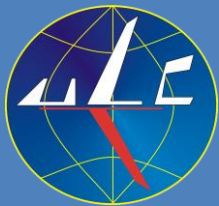
### ➔ Wymagania prawne

➔ **Rozp. Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. cd.**

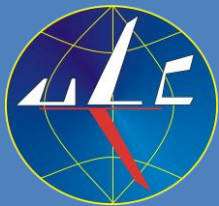
➔ **Poradnik do rozporządzenia (UE) nr 376/2014 w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następnych.**

#### Przykład:

Artykuł 3 ustęp 2 rozporządzenia 376/2014 mówi, że rozporządzenie „*ma zastosowanie do zdarzeń i innych informacji związanych z bezpieczeństwem dotyczących cywilnych statków powietrznych, z wyjątkiem statków powietrznych, o których mowa w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 216/2008*”. Dalej mowa jest o tym, że „*państwa członkowskie mogą zdecydować o stosowaniu niniejszego rozporządzenia także do zdarzeń i innych informacji związanych z bezpieczeństwem dotyczących statków powietrznych, o których mowa w załączniku II do tego rozporządzenia*”. W takim przypadku, jako że rozporządzenie odnosi się tylko do statków powietrznych niewymienionych w Załączniku II, państwa mają możliwość zastosowania go również do statków pow., o których mowa w Załączniku II.

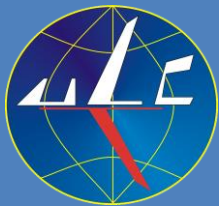


- ➔ Załącznik 19 (Zarządzanie Bezpieczeństwem)  
do Konwencji ICAO – Dodatek 2
  - wprowadzany do krajowego porządku prawnego  
poprzez OBWIESZCZENIE Prezesa ULC
  - Obwieszczenie z 16 kwietnia 2014 r.
  - Obwieszczenie z 28 marca 2017 r. - sprostowanie



### ➔ Załącznik 19 (Zarządzanie Bezpieczeństwem) do Konwencji ICAO – Dodatek 2

- 1. Polityka bezpieczeństwa i jej cele**
  - 1.1 Zaangażowanie i odpowiedzialność Kierownictwa**
  - 1.2 Odpowiedzialność w zakresie bezpieczeństwa**
  - 1.3 Wyznaczenie personelu kluczowego dla systemu bezpieczeństwa**
  - 1.4 Koordynacja planowania reagowania awaryjnego**
  - 1.5 Dokumentacja SMS**
- 2. Zarządzanie ryzykiem dotyczącym bezpieczeństwa**
  - 2.1 Identyfikacja zagrożeń**
  - 2.2 Ocena i obniżanie poziomu ryzyka dotyczącego bezpieczeństwa**



### ➔ Załącznik 19 (Zarządzanie Bezpieczeństwem) do Konwencji ICAO – Dodatek 2

#### **3. Zapewnienie bezpieczeństwa**

##### **3.1 Mierzenie i monitorowanie poziomu bezpieczeństwa**

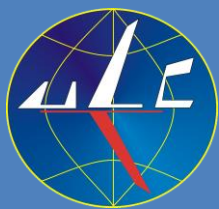
##### **3.2 Zarządzanie zmianą**

##### **3.3 Ciągłe doskonalenie SMS**

#### **4. Promowanie bezpieczeństwa**

##### **4.1 Szkolenie i kształcenie**

##### **4.2 Komunikacja dotycząca bezpieczeństwa**



# Tytuł Prezentacji – Calibri 32

**Dziękuję za uwagę**

**Wiesław WOJTASIAK**

Gł. Specjalista

Inspektorat Certyfikacji i Nadzoru (organizacji szkolenia)

Departament Personelu Lotniczego

tel. kom. +48 606 990 872/607074423

tel. stacj. +48 22 520 74 56

[wwojtasiak@ulc.gov.pl](mailto:wwojtasiak@ulc.gov.pl)