



Pokazy lotnicze Sezon 2016 Zestawienie i ocena

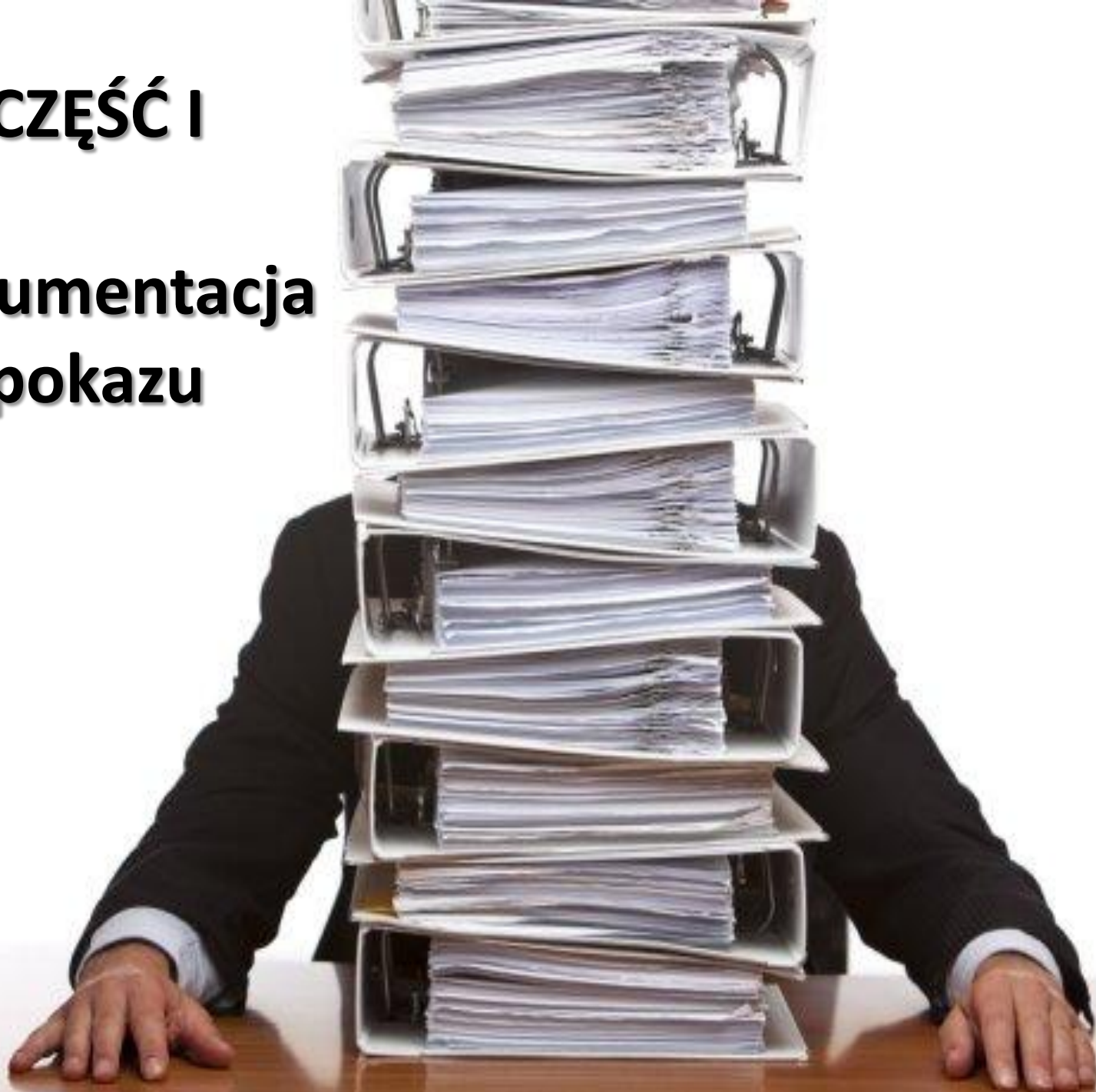
**Tadeusz Grono,
Dariusz Sarnociński
Katarzyna Raszkiewicz**



Konferencja Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym Warszawa 16-17 listopada 2016

CZĘŚĆ I

Dokumentacja pokazu



Organizator pokazu lotniczego

USTAWA

z dnia 3 lipca 2002 r.

Prawo lotnicze

Na podstawie Dz. U. z 2013 r. poz. 1393, z 2014 r. poz. 768.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ

z dnia 16 maja 2013 r.

w sprawie lotów próbnych i akrobacyjnych oraz pokazów lotniczych

Na podstawie art. 123 ust. 1f ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2013 r. poz. 1393 oraz z 2014 r. poz. 768)

USTAWA

z dnia 20 marca 2009 r.

o bezpieczeństwie imprez masowych

Na podstawie Dz. U. z 2013 r. poz. 611, 628, 829, z 2014 r. poz. 693, z 2015 r. poz. 1707.

ROZPORZĄDZENIE

MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ

z dnia 4 kwietnia 2013 r.

w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo-gaśniczych

Na podstawie art. 85 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2012 r. poz. 933, z późn. zm.2)

USTAWA

z dnia 26 kwietnia 2007 r.

o zarządzaniu kryzysowym

Na podstawie Dz. U. z 2014 r. poz. 1166.



USTAWA
z dnia 20 marca 2009 r.
o bezpieczeństwie imprez masowych
Na podstawie Dz. U. z 2015 r. poz. 2139, z 2016 r. poz. 1250.

Rozdział 9
Przepisy karne

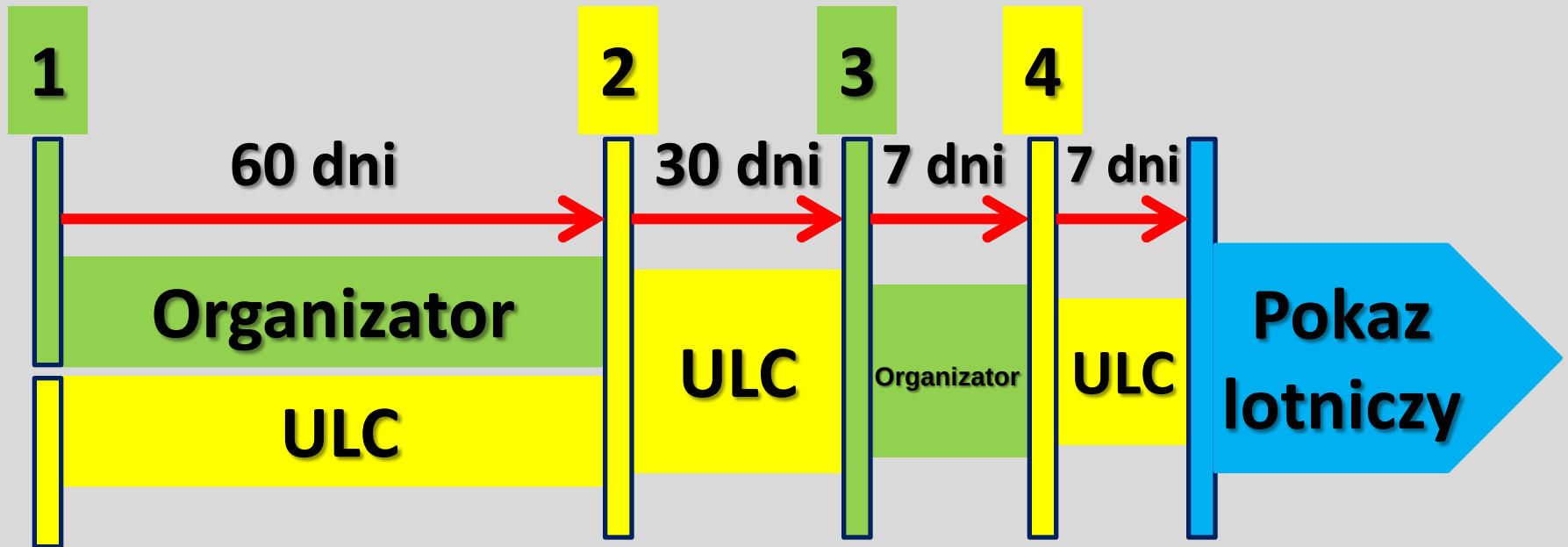
Art. 58.

1. Kto organizuje imprezę masową bez wymaganego zezwolenia lub niezgodnie z warunkami określonymi w zezwoleniu albo przeprowadza ją wbrew wydanemu zakazowi, podlega grzywnie nie mniejszej niż 240 stawek dziennych, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.



Organizator pokazu lotniczego

składanie dokumentów – Art. 123 ust. 1b



- 1** - Organizator przystępuje do przygotowania dokumentacji pokazu lotniczego, prowadząc na bieżąco konsultacje z ULC – minimum 2 m-ce przed 30-tym dniem złożenia wniosku.
- 2** - Złożenie wypełnionego wniosku do Punktu Obsługi Klienta (POK) w ULC. Opracowanie decyzji Prezesa ULC, dotyczącej wyrażenia zgody na pokaz lotniczy.
- 3** - Złożenie wniosku dotyczącego obniżenia wysokości dla lotów akrobacyjnych.
- 4** - Opracowanie decyzji Prezesa ULC, dotyczącej obniżenia wysokości dla lotów akrobacyjnych i wysłanie jej do Organizatora pokazu.



Problemy w dokumentacji

OSOBY FUNKCYJNE

ODLEGŁOŚCI

MAPY

STREFY

LOTY TRENINGOWE

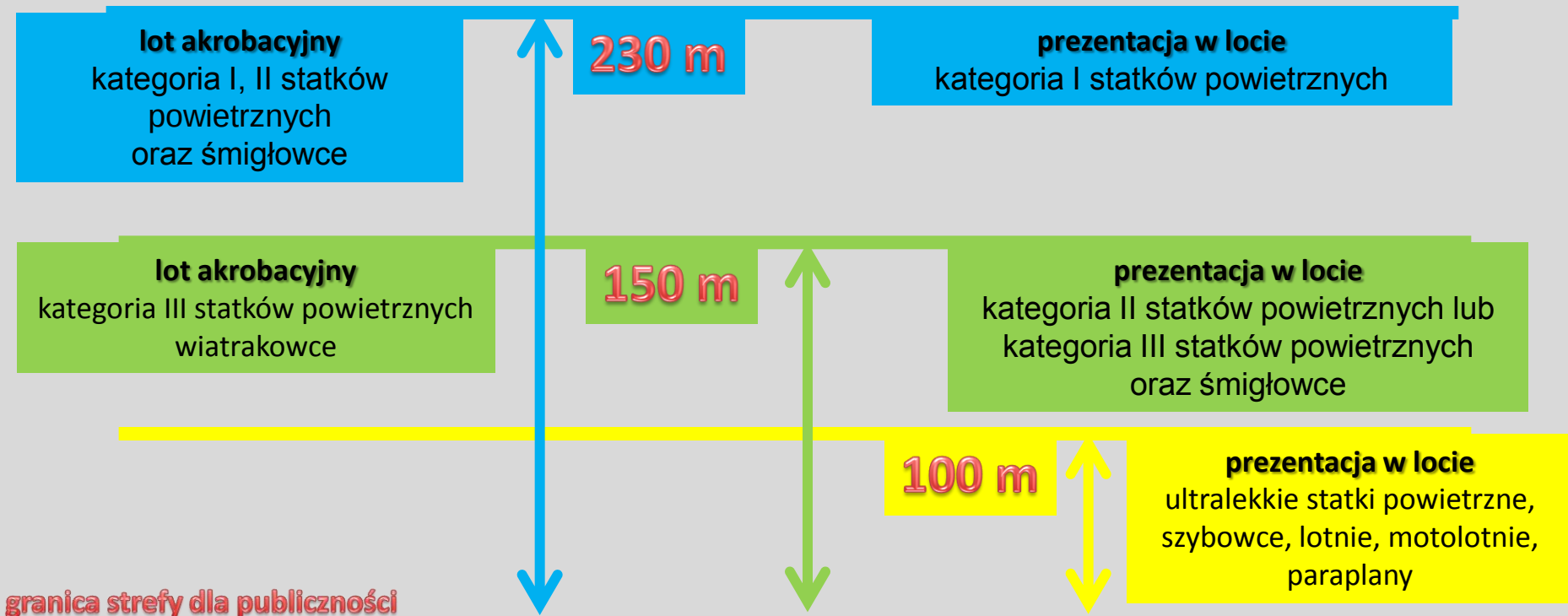


Strefy pokazu

C 100 m
B 150 m
A 230 m



Strefa pokazu – minimalne odległości



POKAZY LOTNICZE BEZ ZGODY PREZESA ULC

PIKNIKI

GRUPY HISTORYCZNE

TRENINGI

AKROBACJE

PRZELOTY





CZĘŚĆ II

Osoby funkcyjne

DYREKTOR POKAZU LOTNICZEGO

wyznaczony przez organizatora!

(osoba odpowiedzialna za zapewnienie, aby operacje lotnicze i działania obsługi technicznej, wykonywane w ramach pokazu lotniczego, były zgodne z przepisami)

Dyrektor pokazu lotniczego **podpisuje** oświadczenie wyrażające zgodę na podjęcie obowiązków w zakresie organizacji i przebiegu pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza** kierownika programu pokazu lotniczego, kierownika lotów oraz inne osoby niezbędne do organizacji pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego, wyznaczając właściwe osoby, **bierze pod uwagę** ich kwalifikacje i doświadczenie odpowiednie do rodzajów statków powietrznych biorących udział w pokazie lotniczym.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza** kierownika skoków, jeżeli w pokazie lotniczym będą wykonywane skoki spadochronowe.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza** pomocnika kierownika lotów.

Dyrektorowi pokazu lotniczego **podlegają** wyznaczone przez niego osoby.

Dyrektor pokazu lotniczego **organizuje stanowiska** kierowania pokazem lotniczym zapewniające możliwość pełnej obserwacji strefy pokazu lotniczego, wyposażone w urządzenia niezbędne do utrzymywania łączności oraz kierowania pokazem lotniczym.

Dyrektor pokazu lotniczego **współdziała** z kierownikiem do spraw bezpieczeństwa w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa pokazu lotniczego jako imprezy masowej.

Dyrektor pokazu lotniczego lub osoby przez niego upoważnione **mogą wydawać polecenia** załogom statków powietrznych lub skoczkom spadochronowym uczestniczącym w pokazie lotniczym.



DYREKTOR POKAZU LOTNICZEGO

wyznaczony przez organizatora!

(osoba odpowiedzialna za zapewnienie, aby operacje lotnicze i działania obsługi technicznej, wykonywane w ramach pokazu lotniczego, były zgodne z przepisami)

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza strefę** pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza linie** pokazu lotniczego z uwzględnieniem rodzajów statków powietrznych i rodzajów lotów wykonywanych w ramach pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza centralny punkt** pokazu lotniczego w taki sposób, aby był on widoczny dla załóg statków powietrznych, jeżeli punkt ten nie jest wyznaczony przez charakterystyczny obiekt terenowy.

Dyrektor pokazu lotniczego **może zezwolić** uczestnikom pokazu lotniczego na wykonanie lotu treningowego w wyznaczonej strefie pokazu lotniczego przed rozpoczęciem pokazu lotniczego, jeżeli taki lot został ujęty w programie pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego podczas organizacji i prowadzenia pokazu lotniczego nad obszarami wodnymi **uwzględnia** zjawiska atmosferyczne mające wpływ na widoczność horyzontu naturalnego.

Dyrektor pokazu lotniczego **przeprowadza odprawę** przed lotami w każdym dniu pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wszelkie zmiany** wraz z uzasadnieniem odnotowuje w formie pisemnej w dokumentacji pokazu lotniczego.



DYREKTOR POKAZU LOTNICZEGO

wyznaczony przez organizatora!

(osoba odpowiedzialna za zapewnienie, aby operacje lotnicze i działania obsługi technicznej, wykonywane w ramach pokazu lotniczego, były zgodne z przepisami)

Dyrektor pokazu lotniczego **akceptuje** kartę uczestnika pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego, mając na uwadze bezpieczeństwo publiczności uczestniczącej w pokazie lotniczym, **może wprowadzić** w karcie uczestnika pokazu lotniczego, w porozumieniu z osobą przekazującą mu tę kartę, **ograniczenia** co do ilości i sposobu wykonywania poszczególnych elementów pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego, w ramach którego odbywać się będą skoki spadochronowe:

1) **informuje** pilotów uczestniczących w pokazie lotniczym oraz personel biorący udział w zabezpieczeniu pokazu lotniczego o czasie, planowanym miejscu lądowania oraz o innych istotnych dla bezpieczeństwa elementach;

2) **ustala** miejsce przewidywanego lądowania znajdujące się w odległości nie mniejszej niż 50 m od granicy strefy dla publiczności na terenie pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wszelkie zmiany** wraz z uzasadnieniem odnotowuje w formie pisemnej w dokumentacji pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **wyznacza** linie pokazu lotniczego na lotniskach, lądowiskach lub terenach, na których linia pokazu lotniczego nie jest wyznaczona przez jedną z krawędzi sztucznie utwardzonej drogi startowej, w sposób widoczny dla załóg statków powietrznych uczestniczących w pokazie lotniczym.



KIEROWNIK PROGRAMU POKAZU LOTNICZEGO

Osoba wyznaczona przez dyrektora pokazu lotniczego, odpowiedzialna za sprawowanie nadzoru nad operacjami lotniczymi wykonywanymi w ramach pokazu lotniczego.

KIEROWNIK LOTÓW

Osoba wyznaczona przez dyrektora pokazu lotniczego do kierowania operacjami lotniczymi wykonywanymi w ramach pokazu lotniczego.

KIEROWNIK SKOKÓW

Osoba wyznaczona przez dyrektora pokazu lotniczego, odpowiedzialna za zgodny z przepisami przebieg skoków spadochronowych wykonywanych w ramach pokazu lotniczego.

KIEROWNIK DS. BEZPIECZEŃSTWA

Osoba wyznaczoną przez organizatora, reprezentująca go w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom imprezy masowej (służba informacyjna i służba porządkowa).



CZĘŚĆ III

Dzień pokazu



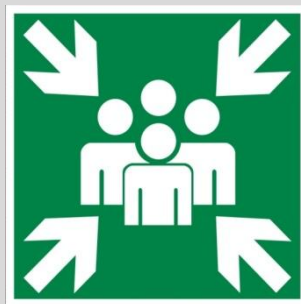
PRZED POKAZEM

Osoby zaangażowane w organizację pokazu występują w kamizelkach odblaskowych, posiadają właściwe identyfikatory dostępu do odpowiednich stref



Zalecenia bezpieczeństwa

Nadzór nad drożnością dróg ewakuacyjnych i dojazdowych



Właściwe umiejscowienie tablic ZAKAZ PALENIA



Środki gaśnicze w miejscach szczególnie niebezpiecznych



Oznakowanie linii pokazu



Odprawy z innymi podmiotami



Dostarczenie informacji o statkach powietrznych dla służb ratowniczych

CESSNA 402 BUSINESSLINER



Photo by Gary Shephard



Photo by Timothy Redfern

Photo by Sergey Rimsha

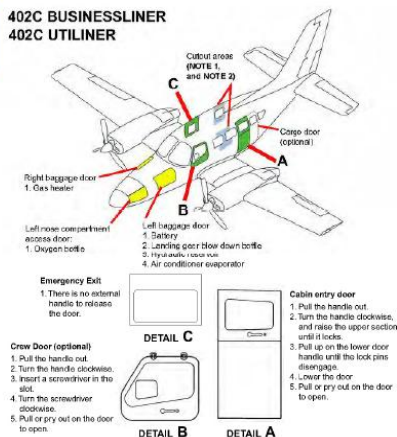
Critical Response Information	
Number of Engines	2
Passenger & Crew Capacity	10 max. (1-2 crew, 9 passenger max.)
Fuel Capacity	102 gal.
Emergency Rescue Access	Page 59
Flammable Materials / Pressure Vessel Locations	Page 60
Fuel and Electrical Shutdown	Page 61

All diagrams provided by Cessna and are located in the Emergency Rescue Access and Fire Fighting Procedures manual.

CESSNA 402 BUSINESSLINER

Emergency Rescue Access

402C BUSINESSLINER 402C UTILINER

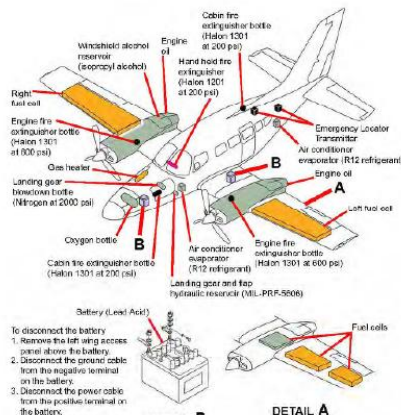


NOTE 1: To prevent injury to personnel and occupants, cut-out areas are to be used only when access through the cabin entry, and emergency exit doors is not possible. If cut-out areas must be used, carefully cut out the approved area and find where the occupants are before other cuts are made.

NOTE 2: When possible, use only pneumatic or hydraulic equipment to cut airplane structure. Make sure no fuel or flammable materials are near the area that is to be cut.

CESSNA 402 BUSINESSLINER

Flammable Materials / Pressure Vessel Locations



To disconnect the battery

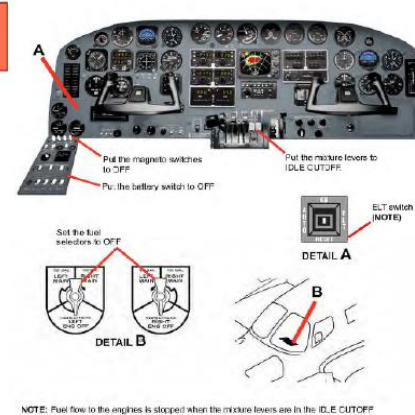
1. Remove the left wing access panel above the battery.
2. Disconnect the ground cable from the negative terminal on the battery.
3. Disconnect the power cable from the positive terminal on the battery.

Wheel fires: If the tires or wheels are on fire, approach the wheels from the forward or aft side. Wheels contain magnesium components.

Fire and smoke: Cabin interior furnishings are made from FAA approved materials, that can cause toxic fumes, melt, and burn when exposed to extreme heat. Use protective clothing and breathing equipment until you are sure the area is safe.

CESSNA 402 BUSINESSLINER

Fuel and Electrical Shutdown



NOTE: Fuel flow to the engines is stopped when the mixture levers are in the IDLE CUTOFF position. To prevent fuel leakage, put the fuel selectors in the OFF position.

NOTE: To fully remove electrical power from the airplane, the battery must be disconnected.

NOTE: Momentarily place the remote mounted master battery disconnect switch in the RESET position and release. This will place the transmitter in the AUTO position.



Szkolenie służb ratowniczo-gaśniczych



Złe rozmieszczenie służb ratowniczo-gaśniczych



Dobre rozmieszczenie służb ratowniczo-gaśniczych



Miejsca postojowe statków powietrznych



Strefy chronione - kontrola lotów



Zabezpieczenie statyki – pojazdy naziemne

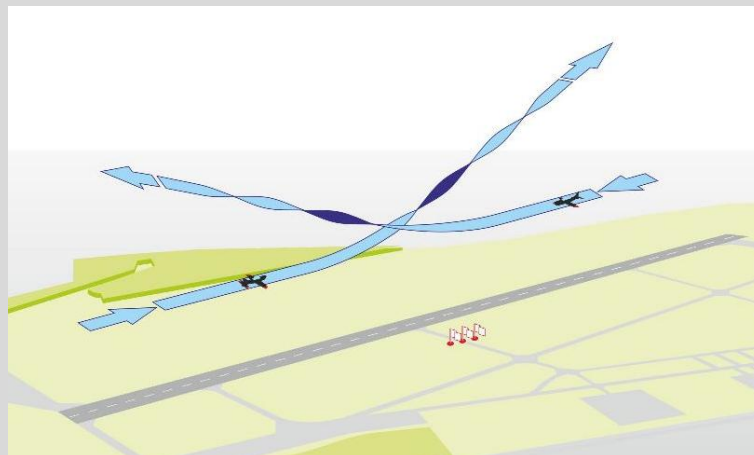
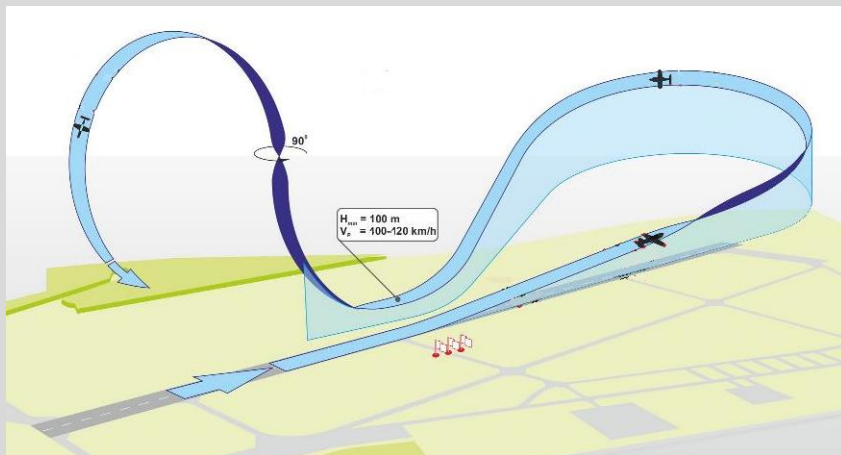


Karta uczestnika pokazu

Co powinna zawierać?

§ 23.

1. Pilot, dowódca załogi statku powietrznego oraz dowódca zespołu przekazują dyrektorowi pokazu lotniczego kartę uczestnika pokazu lotniczego.
2. Karta uczestnika pokazu lotniczego, o której mowa w ust. 1, zawiera:
 - 1) imię i nazwisko pilota, członków załogi statku powietrznego, grupy lub formacji biorących udział w pokazie lotniczym;
 - 2) numer uprawnienia lotniczego, o którym mowa w § 7 ust. 2 pkt. 6 lit. b, wraz z datą jego ważności oraz orzeczenie lotniczo-lekarskie, jeżeli jest wymagane;
 - 3) określenie typu statku powietrznego;
 - 4) określenie czasu trwania pokazu lotniczego;
 - 5) opis poszczególnych elementów pokazu lotniczego z określeniem prędkości i wysokości względnej w poszczególnych fazach lotu.



Odprawy z załogami

Dyrektor pokazu lotniczego **przeprowadza odprawę** przed lotami w każdym dniu pokazu lotniczego.

Dyrektor pokazu lotniczego **akceptuje** kartę uczestnika pokazu lotniczego.

Na **żądanie** dyrektora pokazu lotniczego uczestnik musi okazać ważną umowę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej.

Dyrektor pokazu lotniczego **przedstawia** wszystkim osoby funkcyjne i organizatora.

Dyrektor pokazu lotniczego **podaje** ważne numery kontaktowe.

Dyrektor pokazu lotniczego **przekazuje** informacje o programie pokazu, strefie pokazu, strefie publiczności, linii pokazu, centralnym punkcie, przeszkodach, wystawie statycznej, sposobach łączności, warunkach atmosferycznych, zagrożeniach, ograniczeniach, procedurach udzielania pomocy, procedurach obsługi naziemnej, procedurach postępowania w sytuacjach awaryjnych, użyciu materiałów pirotechnicznych/wybuchowych.

Dyrektor pokazu lotniczego **upewnia się**, czy wszyscy uczestnicy złożyli podpisy na listach obecności.



Publiczność



USTAWA
z dnia 20 marca 2009 r.
o bezpieczeństwie imprez masowych
Na podstawie Dz. U. z 2015 r. poz. 2139, z 2016 r. poz. 1250.

Rozdział 9
Przepisy karne

Art. 54.

- 1. Kto nie wykonuje polecenia porządkowego lub wezwania, wydanego na podstawie niniejszej ustawy przez służby porządkowe lub służby informacyjne, w czasie i w miejscu imprezy masowej, podlega karze ograniczenia wolności albo grzywny nie niższej niż 2000 zł.**
- 2. Tej samej karze podlega, kto w czasie trwania:**
 - 1) imprezy masowej przebywa w miejscu nieprzeznaczonym dla publiczności;**



Znajomi „królika”



Wtargnięcia



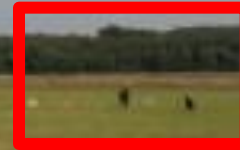
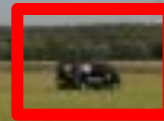
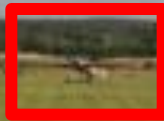
Dzikie strefy



Kto kogo chce zobaczyć?



Skoki spadochronowe



Skoki spadochronowe



Zagrożenia – torby bez opieki



Zagroženia – baloniki



Zagrożenia – pirotechnika



Zagrożenia – śmieci



PROCEDURY AWARYJNE - SPOSOBY INFORMOWANIA

LISTA KONTROLNA POWIADOMIEN NUMERY TELEFONÓW (powiadom jak najszybciej)

MOJE DANE _____ XXXXX
MÓJ NUMER TELEFONU _____ XXXXXX
NAZWA ORGANIZACJI _____ XXXXXX

LOKALNE NUMERY TELEFONÓW		NUMER
PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA		XXXXXX
OGNIOTNICZNA STRAŻ POŻARNA		XXXXXX
POLICJA		XXXXXX
POGOTOWIE RATUNKOWE		XXXXXX
SZPITAL		XXXXXX
PSYCHOLOG		XXXXXX
KONTROLA RADAROWA		XXXXXX
ZARZĄDZAJĄCY LOTNISKIEM		XXXXXX
WŁAŚCICIEL /PREZES		XXXXXX
TRANSPORT		XXXXXX
HOTEL		XXXXXX
AGENT UBEZPIECZENIOWY		XXXXXX
KRAJOWE NUMERY TELEFONÓW		NUMER
WOJEWODA		XXXXXX
CENTRUM KORDYNACJI KRYZYSOWEJ		XXXXXX
KONTROLA RADAROWA		XXXXXX
LPR		XXXXXX
SAR		XXXXXX
MORSKA SŁUŻBA POSZUKIWAWCZO RATOWNICZA		XXXXXX
PKBWL		XXXXXX
ULC		XXXXXX

NUMERY TELEFONÓW W ORGANIZACJI	BIURO	MOBILNY TELEFON	DOMOWY
KIEROWNIK ODPOWIEDZIALNY osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
DYREKTOR SZKOLENIA HT osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
SZEF INSTRUKTORÓW CFI osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
SAFETY MANAGER osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
DYREKTOR TECHNICZNY osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
SECURITY MANAGER osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		
ZASTĘPSTWO osoba: XXXXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX		

LISTA KONTROLNA INFORMACYJNA

POTWIRDZENIE PRZEKAZANYCH INFORMACJI (odznaczyć wykonanie czynności)

Powiadomienia służb z listy kontrolnej _____ ☐
Co się stało _____ ☐
Miejsce zdarzenia _____ ☐
Godzina zdarzenia _____ ☐
Godzina startu _____ ☐
Godzina lądowania _____ ☐
Trasa przelotu _____ ☐
Typ maszyny _____ ☐
Znaki rejestracyjne _____ ☐
Kolor maszyny _____ ☐
Ilość osób _____ ☐
Typ wykonywanego lotu _____ ☐
Ilość paliwa _____ ☐
Rodzaj paliwa _____ ☐
Materiały niebezpieczne DGR _____ ☐
Wypośażenie niebezpieczne _____ ☐
Ranni _____ ☐
Ofiary śmiertelne _____ ☐

LISTA KONTROLNA INFORMACYJNA

ZAPISZ WAŻNE INFORMACJE DO PRZEKAZANIA (wypełnij jak najwięcej danych)

Moje dane _____
Co się stało _____
Miejsce zdarzenia _____ Godzina zdarzenia LT _____
Rodzaj terenu _____
Typ wykonywanego lotu _____
Godzina startu LT _____ Godzina planowanego lądowania LT _____
Trasa przelotu _____ Zasięg _____
Typ maszyny _____ Znaki rejestracyjne _____
Kolor maszyny _____ Ilość paliwa _____ Rodzaj paliwa _____
Ilość załogi _____ dane osobowe _____

Ilość pasażerów _____ dane osobowe _____

Ranni _____ Ofiary śmiertelne _____ Bez widocznych obrażeń _____
Materiały niebezpieczne DGR _____
Wypośażenie niebezpieczne _____
Uszkodzenia maszyny _____

Jak zabezpieczono teren zdarzenia _____

Rodzaj sygnalizacji na miejscu zdarzenia _____

Podpis _____

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE (przeznacz jak najwięcej informacji)

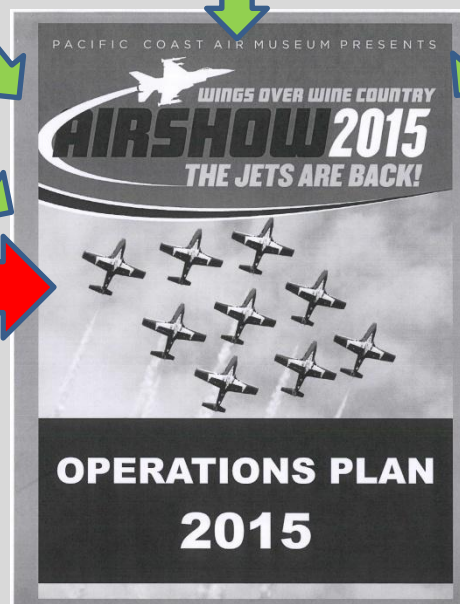
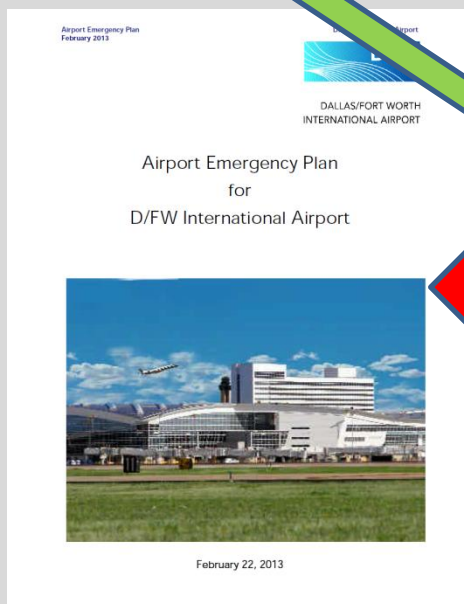
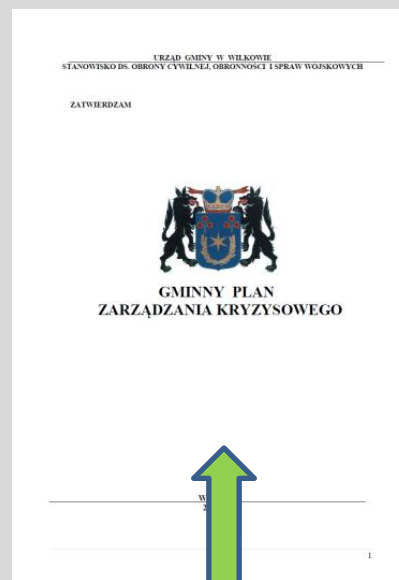
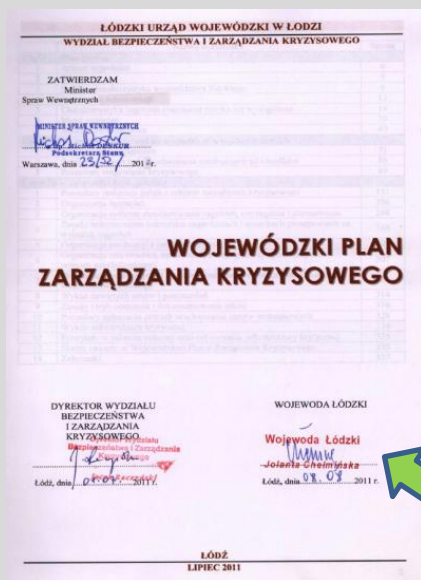
- Ilość załogi/Dane osobowe
- Ilość pasażerów/Dane osobowe
- Kwalifikacje pilota: uczeń/pilot
- Rodzaj wyposażenia niebezpiecznego znajdującego się w maszynie
- Miejsce zdarzenia: lotnisko/teren przygodny/miasto, itp.
- Drogi dojazdowe do miejsca zdarzenia.
- Czy udzielono pierwszej pomocy ?
- Czy jest ktoś na miejscu zdarzenia ?
- Czy zabezpieczono teren ?

NOTATKI

(zapisz jak najwięcej informacji)



PROCEDURY AWARYJNE - WYMIANA INFORMACJI



B

A



Dziękujemy za uwagę

W razie pytań prosimy o kontakt:

pokazy@ulc.gov.pl

Tel. (22) 520 7500

