KONFERENCJA LOTNO-TECHNICZNA I BEZPIECZEŃSTWA LOTNICZEGO 2022

AEROKLUB POZNAŃSKI IM. WANDY MODLIBOWSKIEJ

OŚWIADCZENIE

Wszystkie osoby* planujące w roku 2022 wykonywanie lotów z lotniska Kąkolewo – EPPG, zobowiązane są do podpisania oświadczenia o zapoznaniu się z poniższą prezentacją oraz zdania egzaminu KWT.

Lista dostępna jest u Kierownika Szkolenia Aeroklubu Poznańskiego.

** za wyjątkiem studentów Centrum Kształcenia Lotniczego.*

ZAKRES

- Bezpieczeństwo w Aeroklubie Poznańskim;
  (definicje, przepisy)
- Plan Działania w Sytuacjach Awaryjnych;
- Analiza bezpieczeństwa za rok 2021;
  (statystyki, niektóre zdarzenia)
- Zasady wykonywania lotów na lotnisku Kąkolewo – EPPG;
- Zasady planowania lotów;
- Zasady organizowania lotów szkolnych.

AEROKLUB POZNAŃSKI

- Tomasz Szczot - *Prezes*
- Krzysztof Szopiński - *Zastępca Prezesa*
- Piotr Haberland - *Dyrektor, Kierownik Odpowiedzialny (AM)*
- Rafał Pawłowski- *Zastępca Dyrektora*
- Krzysztof Sałkowski - *Kierownik Szkolenia (HT)*
- Maciej Machulski - *Kierownik ds. bezpieczeństwa (SM)*
- Tadeusz Malarczyk - *Kierownik ds. monitorowania zgodności (CMM)*

- Anna Chudyk - *Asystentka Dyrektora*
- Julia Kubiak - *Audytor Wewnętrzny*
- Jan Dominiak - *Technik Urządzeń Ruchu Lotniczego*

Kontakt email do ww. osób: *imie.nazwisko@aeroklub.poznan.pl*

KADRA TECHNICZNA

- Wojciech Muszyński - *Szef Techniczny (ST)*
- Paweł Antkowiak - *Zastępca Szefa Technicznego*
- Marek Leliński - *Mechanik samolotowy/balonowy*
- Adam Kulka - *Mechanik samolotowy*
- Piotr Leliński - *Mechanik samolotowy*

Kontakt email do ww. osób: *imie.nazwisko@aeroklub.poznan.pl*

AEROPORT SP. Z O.O. (ZARZĄDZAJĄCY LOTNISKIEM EPPG)

- Krzysztof Maciejewski – *Prezes*
- Mirosław Wrześniewski
- Kacper Cecuła

Kontakt email do ww. osób: *imie.nazwisko@lotniskokakolewo.pl*

BEZPIECZEŃSTWO
W AEROKLUBIE POZNAŃSKIM

RODZAJE ZADRZEŃ

INCYDENT

WYPADEK

POWAŻNY INCYDENT

***Definicje znajdują się dokumencie 966/2010**

ZGŁASZANIE ZDARZEŃ LOTNICZYCH

Aeroklub Poznański ustanowił systemy zgłaszania zdarzeń:

- obowiązkowy;
- dobrowolny (w tym anonimowy).

bezpieczenstwo@aeroklub.poznan.pl

UWAGA - Zarządzający Lotniskiem Kąkolewo ustanowił odrębne systemy zgłaszania, dla zdarzeń lotniskowych, niezwiązanych z działalnością Aeroklubu Poznańskiego.

bezpieczenstwo@lotniskokakolewo.pl

OBOWIĄZKOWY SYSTEM ZGŁASZANIA ZDARZEŃ LOTNICZYCH

Aeroklub Poznański jako Organizacja/Operator oraz Aeroport jako Zarządzający Lotniskiem zobowiązują:

- osoby wymienione w art. 4 ust. 6 rozporządzenia (UE) 376/2014, a także
- każda inną osobę posiadająca wiedzę na o zdarzeniu

do niezwłocznego zgłaszania zdarzeń wymienionych w art. 4 ust. 1 rozporządzenia (UE) 376/2014.

OBOWIĄZKOWY SYSTEM ZGŁASZANIA ZDARZEŃ LOTNICZYCH

Zdarzenie należy zgłosić do:

Kierownika ds. Bezpieczeństwa / Kierownika Odpowiedzialnego / Kierownika Szkolenia / Prezesa Zarządzającego Lotniskiem Kąkolewo

(niezwłocznie, ale w żadnym wypadku nie później niż w ciągu 72h od zaistnienia zdarzenia)

Osobiście, telefonicznie lub mailowo:

bezpieczenstwo@aeroklub.poznan.pl

bezpieczenstwo@lotniskokakolewo.pl

ZDARZENIA PODLEGAJACE OBOWIĄZKOWEMU ZGŁOSZANIU

Ogólny wykaz zdarzeń:

- dotyczące eksploatacji statku powietrznego;
- związane z warunkami technicznymi, obsługą techniczną i naprawą statku powietrznego;
- związane ze służbami i obiektami żeglugi powietrznej;
- związane z lotniskami i służbami naziemnymi.

Szczegółowy wykaz klasyfikujący zdarzenia w lotnictwie cywilnym, które muszą być zgłaszane, podaje rozporządzenie (UE) 2015/1018.

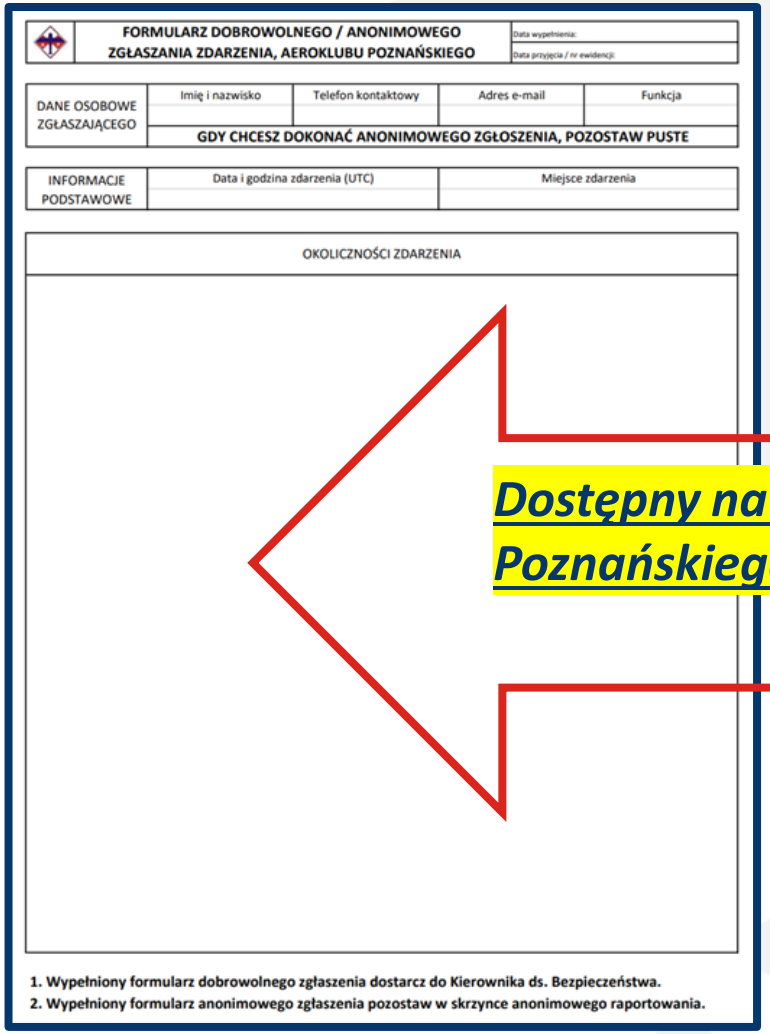
DOBROWOLNY SYSTEM ZGŁASZANIA ZDARZEŃ LOTNICZYCH

Aeroklub Poznański ustanowił system dobrowolnego zgłaszania zdarzeń, który służy do gromadzenia:

- szczegółowych danych dotyczących zdarzeń, które mogły nie zostać wychwycone w ***systemie obowiązkowego zgłaszania zdarzeń;***
- innych informacji związanych z bezpieczeństwem, które zdaniem zgłaszającego stanowią rzeczywiste lub potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa lotniczego.

Zgłoszenia można także dokonać anonimowo.

FORMULARZ DOBROWOLNEGO SYSTEMU ZGŁASZANIA ZDARZEŃ LOTNICZYCH



	FORMULARZ DOBROWOLNEGO / ANONIMOWEGO ZGŁASZANIA ZDARZENIA, AEROKLUBU POZNAŃSKIEGO	Data wypełnienia: Data przyjęcia / nr ewidencji:

DANE OSOBOWE ZGŁASZAJĄCEGO	Imię i nazwisko	Telefon kontaktowy	Adres e-mail	Funkcja
	GDY CHCESZ DOKONAĆ ANONIMOWEGO ZGŁOSZENIA, POZOSTAW PUSTE			

INFORMACJE PODSTAWOWE	Data i godzina zdarzenia (UTC)	Miejsce zdarzenia

OKOLICZNOŚCI ZDARZENIA

1. Wypełniony formularz dobrowolnego zgłaszenia dostarcz do Kierownika ds. Bezpieczeństwa.
2. Wypełniony formularz anonimowego zgłaszenia pozostaw w skrzynce anonimowego raportowania.

Dostępny na stronie internetowej Aeroklubu Poznańskiego w zakładce:

(„Download” -> „Bezpieczeństwo”)

KULTURA BEZPIECZEŃSTWA

JUST CULTURE – polityka, w ramach której bezpośrednio zaangażowani operatorzy lub inne osoby nie są karani za działania, zaniechania lub podjęte przez nich decyzje, które są współmierne do ich doświadczenia i wyszkolenia, lecz w ramach której nie toleruje się rażącego niedbalstwa, umyślnych naruszeń i działań powodujących szkody.

W Aeroklubie Poznańskim / Aeroporcie promowana jest kultura bezpieczeństwa.

OCHRONA ŹRÓDŁA INFORMACJI

Pracownicy, personel organizacji, którzy:

- zgłosili zdarzenie lub
- są wymienieni w zgłoszeniach zdarzeń,

...nie mogą ponosić jakiegokolwiek uszczerbku ze strony swojego pracodawcy lub organizacji, dla której są świadczone usługi, z powodu informacji przekazanych przez zgłaszającego.

OCHRONA ŹRÓDŁA INFORMACJI

Ochrona nie ma zastosowania do którejkolwiek z następujących sytuacji:

- przypadków umyślnego naruszenia przepisów;
- przypadku gdy doszło do wyraźnego i poważnego zlekceważenia oczywistego ryzyka i poważnego zaniedbania zawodowego obowiązku zachowania staranności bezsprzecznie wymaganej w danych okolicznościach, powodującego możliwą do przewidzenia szkodę na osobie lub na mieniu lub poważnie narażającego na szwank poziom bezpieczeństwa lotniczego.

BIULETYN BEZPIECZEŃSTWA LOTNICZEGO

Zapoznanie się z treścią Biuletynów Bezpieczeństwa Lotniczego, wydawanych przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, jest zalecane dla:

- Członków sekcji specjalnościowych;
- Instruktorów ATO.

Biuletyny bezpieczeństwa ULC - ULC

INSTRUKCJA ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

ZMIANA 10 Z DNIA 01.03.2022

PLAN DZIAŁAŃ W SYTUACJACH AWARYJNYCH NA LOTNISKU W KĄKOLEWIE

skoordynowany z Planem działania w sytuacji zagrożenia – PDSZ

BEZPOŚREDNIA ODPOWIEDZIALNOŚĆ

1.1 Bez uszczerbku dla działań określonych w wyżej wymienionych dokumentach (druk wytłuszczony), poniżej określono odpowiedzialność i zakres działania w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej, związanej z działalnością Aeroklubu Poznańskiego.

1.3 Zarządzający Lotniskiem, w porozumieniu z Kierownikiem Odpowiedzialnym wyznacza osobę pełniącą funkcję kierującego (nadzorującego) lotami jako odpowiedzialną za bezpośrednie podejmowanie i koordynowanie wszelkich działań związanych z Planem działań w sytuacjach awaryjnych.

1.4 Gdy w związku z charakterem prowadzonych operacji lotniczych kierujący (nadzorujący) lotami nie jest wyznaczony, jego rolę przejmuje pierwsza osoba, która znalazła się w posiadaniu informacji o zaistnieniu sytuacji awaryjnej.

1.5 Kierownik Odpowiedzialny w momencie otrzymania powiadomienia o wystąpieniu sytuacji awaryjnej, pozostaje **główną osobą odpowiedzialną** za dalsze koordynowanie działań, zgodnie z opublikowanym Planem działania w sytuacji zagrożenia – PDSZ.

1.6 Kierownik Odpowiedzialny pozostaje w kontakcie z Zarządzającym Lotniskiem, osobami funkcyjnymi Aeroklubu Poznańskiego, a także z innymi organizacjami.

PODJĘCIE DZIAŁAŃ

2. Postępowanie osób na miejscu zdarzenia

2.1 Osoba odpowiedzialna za bezpośrednie podejmowanie i koordynowanie wszelkich działań, wymieniona w pkt 1.3 lub 1.4, powinna niezwłocznie:

2.1.1 Jeśli istnieje prawdopodobieństwo, że nastąpiło bezpośrednie zagrożenie życia, obowiązkowo powiadomić służby ratownicze:

- policję – tel. 997, 61 44 44 211 lub 112,
- pogotowie ratunkowe – tel. 999, lub 112,
- straż pożarną – tel. 998, lub 112,

2.1.2 Zaalarmować osoby znajdujące się na terenie lotniska, jak i te które planują wykorzystać lotnisko do wykonywania operacji lotniczych o powstałej sytuacji awaryjnej.

2.1.3 Wskazać osoby mogące pomóc w realizacji bezpośrednich działań oraz w raz z nimi w miarę możliwości przystąpić do gaszenia małych pożarów z wykorzystaniem dostępnych gaśnic, a także udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

2.1.4 Powiadomić Kierownika Odpowiedzialnego, a jeśli jest to niemożliwe – Prezesa Zarządzającego Lotniska, który przejmie jego obowiązki opisane w pkt 1.5.

2.1.5 Realizować polecenia Kierownika Odpowiedzialnego lub Prezesa Zarządzającego Lotniskiem związane z dalszą koordynacją działań, z wyjątkiem gdy podejmie się on tego osobiście na miejscu zdarzenia lub wyznaczy do tego celu inną osobę.

Uwaga – w przypadku braku kontaktu z osobami wymienionymi w pkt 2.1.4, należy powiadomić pozostałe osoby funkcyjne Aeroklubu Poznańskiego.

OSOBY FUNKCYJNE

1.7 Wykaz osób funkcyjnych Aeroklubu Poznańskiego w obszarze działań awaryjnych.

Stanowisko	Imię Nazwisko	Kontakt
Kierownik Odpowiedzialny AM Dyrektor Kierownik Operacji Lotniczych	Piotr Haberland	Tel.: 601 232 882 e-mail: piotr.haberland@aeroklub.poznan.pl
Zastępca Kierownika Operacji Lotniczych Kierownik Działu Szkolenia HT	Krzysztof Sałkowski	Tel.: 604 099 254 e-mail: krzysztof.salkowski@aeroklub.poznan.pl
Kierownik Operacji naziemnych Kierownik Organizacji Kompleksowej Zdatności do Lotu CAO	Wojciech Muszyński	Tel.: 500 123 705 mail: wojciech.muszynski@aeroklub.poznan.pl

Kierownik ds. bezpieczeństwa SM	Maciej Machulski	Tel.: 604 612 185 e-mail: maciej.machulski@aeroklub.poznan.pl
Kierownik ds. Monitorowania Zgodności KMZ	Tadeusz Malarczyk	Tel.: 601 688 111 e-mail: malartadek@wp.pl

OSOBY FUNKCYJNE

1.8 Zarządzający Lotniskiem Kąkolewo:

Stanowisko	Imię Nazwisko	Kontakt
Prezes	Krzysztof Maciejewski	Tel.: 500 123 341 e-mail: krzysztof.maciejewski@lotniskokakolewo.pl

ZOBOWIĄZANIE

Kierownik Odpowiedzialny obliguje do szczegółowego zapoznania się z Planem Działań w Sytuacjach Awaryjnych:

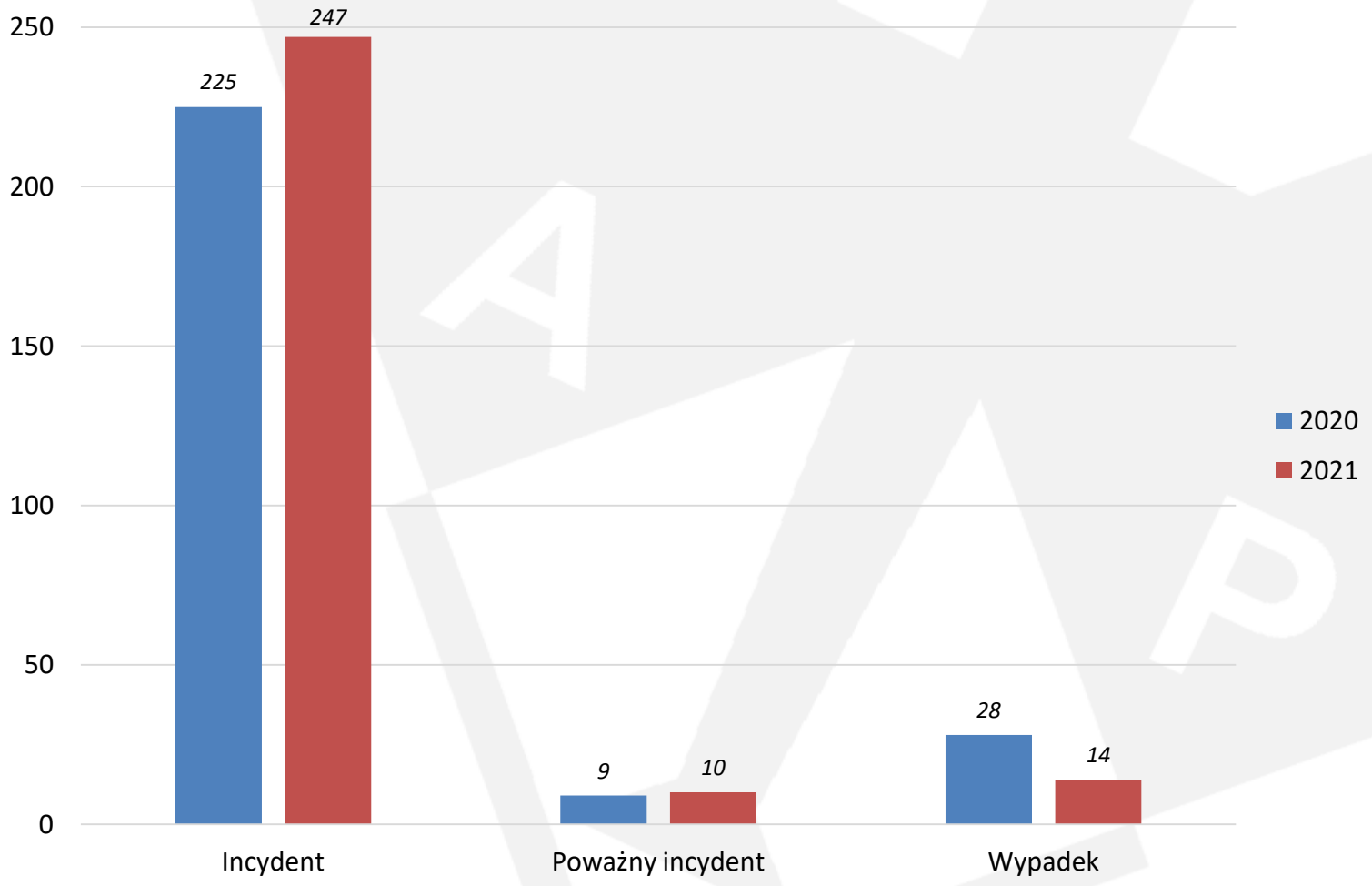
- Wszystkie osoby funkcyjne Aeroklubu Poznańskiego;
- Osoby sprawujące funkcję kierującego (nadzorującego) lotami;
- Instruktorów szkolenia praktycznego;
- Kadrę Zarządzającego lotniskiem.

ANALIZA BEZPIECZEŃSTWA ZA ROK 2021

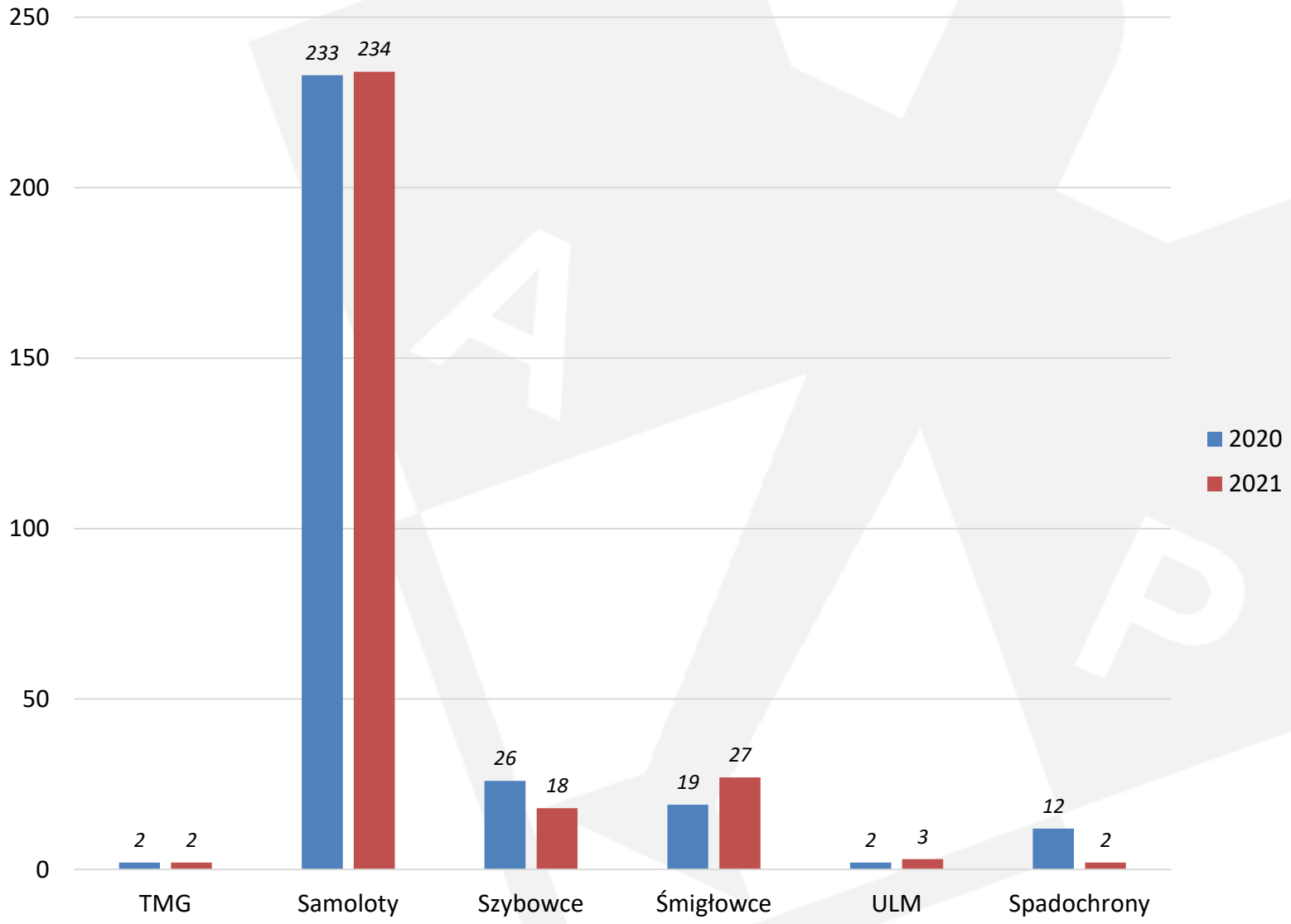
STASTYKA ZDARZEŃ OGÓŁEM

	Klasyfikacja				Inne	Zgłoszeń
	Wypadki	Wypadki ze skutkiem śmiertelnym	Poważne Incydenty	Incydenty		
2003	93	14	2	108	-	203
2016	148	21	30	2208	834	3221
2017	91	9	28	1305	1920	3344
2018	111	16	17	1213	3106	4447
2019	126	17	46	2725	2935	5832
2020	126	9	31	2153	1592	3902
2021	**79**	**13**	**27**	**2340**	**2106**	**4552**

STASTYKA ZDARZEŃ OGÓŁEM



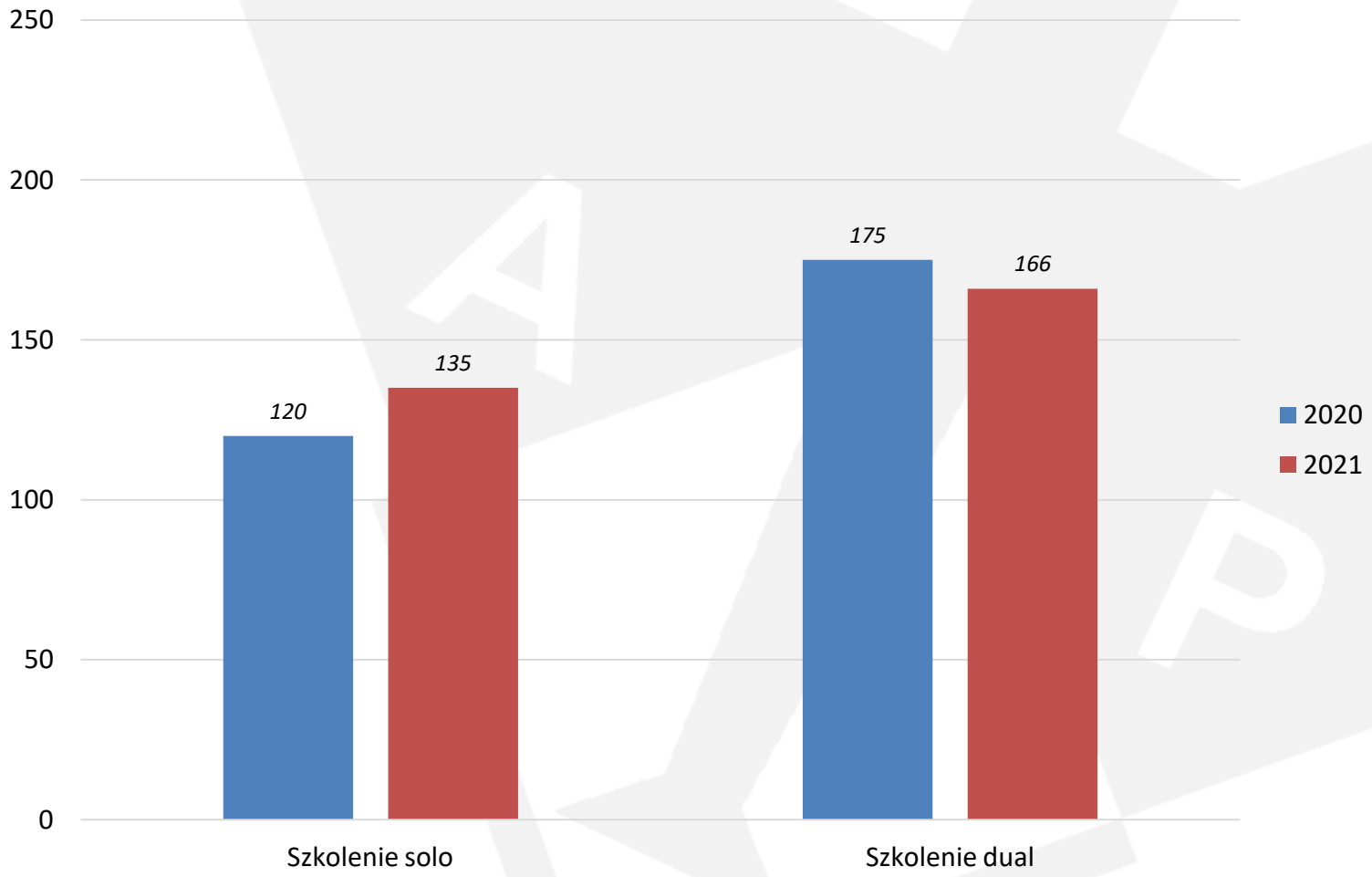
STASTYKA ZDARZEŃ OGÓŁEM



STASTYKA ZDARZEŃ PODCZAS SZKOLENIA

	Klasyfikacja				Inne	SUMA
	Wypadki	Wypadki ze skutkiem śmiertelnym	Poważne Incydenty	Incydenty		
2021	**14**	**0**	**10**	**496**	**60**	**580**

STASTYKA ZDARZEŃ PODCZAS SZKOLENIA



STASTYKA ZDARZEŃ W AEROKLUBIE

	LICZBA OPERACJI	LICZBA ZGŁOSZONYCH ZDARZEŃ
2020	***6176***	***4***
2021	***3867***	***7***

ANALIZA ZDARZEŃ W AEROKLUBIE

ZDARZENIE 1

Przyziemienie na przednią goleń podwozia.

- Cessna 152 zewnętrznego operatora wykonywała loty szkolne w Kobylnicy.
- Po przyziemieniu nastąpiło ponowne oderwanie i przyziemienie na przednią goleń (kangur prędkościowy), która została wyłamana.
- Uszkodzeniu uległo także śmigło.

ZDARZENIE 2

Brak możliwości uruchomienia silnika samolotu.

- Po dwóch lotach samodzielnych Ucznia-pilota nastąpiło tankowanie samolotu.
- Ponowna próba uruchomienia silnika zakończyła się niepowodzeniem.
- Załoga stwierdziła rozładowanie akumulatora.

Obserwuj wskazania działania alternatora w locie.

ZDARZENIE 3

Unieruchomienie samolotu na drodze startowej.

- Samolot zewnętrznego operatora zajmował drogę startową DS.
- Podczas zajmowania DS doszło do wjechania lewego koła podwozia głównego w zagłębienie, które spowodowało unieruchomienie samolotu.
- Załoga wyłączyła silnik i z pomocą osób trzecich, przemieściła samolot kilka metrów do przodu.
- Samolot wystartował bezpiecznie.

Dokonaj oceny stanu dróg kołowania oraz drogi startowej przez rozpoczęciem operacji lotniczej. Swoje wątpliwości zgłoś Zarządzającemu Lotniskiem.

ZDARZENIE 4

Oparcie samolotu na pracującym śmigle podczas lądowania po przyziemieniu

- Po przyziemieniu, w czasie dobiegu zablokowany hamulec lewego podwozia głównego spowodował utratę kontroli nad samolotem.
- Nastąpiło pochylenie samolotu i zetknięcie pracującego śmigła z podłożem, w wyniku którego zostało ono uszkodzone.
- Czynnikiem sprzyjającym zaistnieniu zdarzenia była owalizacja bębna koła, która pozwoliła na nadmierny obrót krzywki i zablokowanie koła.

ZDARZENIE 5 i 6

Zderzenie z ptakiem podczas podejścia do lądowania

- Nastąpiło zderzenie końcówki skrzydła z ptakiem podczas podejścia do lądowania.
- Stwierdzono uszkodzenie zewnętrznej powłoki lakieru.

Zderzenie z ptakiem w końcowej fazie wyrównania

- Nastąpiło uderzenie końcówką śmigła w ptaka podczas wyrównania.
- Nie stwierdzono uszkodzeń.

Zachowaj szczególną ostrożność podczas zaobserwowanej aktywności ptaków i powiadom kierującego lotami o zagrożeniu.

ZDARZENIE 7

Uszkodzenie belki ogonowej śmigłowca

- Śmigłowiec zewnętrznego operatora przemieścił się pod stację paliw w celu zatankowania.
- Po wyłączeniu silnika, obracające się z coraz mniejszą prędkością śmigło, w wyniku silnych podmuchów wiatru zahaczyło o belkę ogonową.
- Stwierdzono strukturalne uszkodzenie komponentów.

Analizuj wpływ silnego wiatru na zagrożenia dla wykonywanych operacji lotniczych.

RAPORTY KOŃCOWE
RAPORTY WSTĘPNE
INFORMACJE O ZDARZENIU

PKBWL

PKBWL – RAPORT KOŃCOWY 2021/2155

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Poważny incydent	*12.07.2021*	*Lotnisko Jelenia Góra*	*Samolot Jak-12M*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Pilot wykonał 4 loty doskonalące po kręgu na samolocie pod nadzorem instruktora.
- Po czwartym locie pilot rozpoczął kołowanie na miejsce postojowe przed hangarem.
- Kiedy samolot znajdował się na skraju płyty postojowej, pilot zaczął zakręcać w prawo tak, aby zatrzymać samolot tyłem do hangaru.
- Chwilę później usłyszał przez radio komendę „zatrzymaj się”.
- Pilot zaczął hamować naciskając na hamulce na pedałach steru kierunku.
- Ponieważ samolot nie zwalniał, pilot wyłączył iskrowniki.
- Samolot siłą bezwładności wjechał w zaparkowany przed hangarem samolot Cessna 150 uszkadzając śmigłem jej statecznik poziomy.

Przyczyny zdarzenia:

- Niewłaściwy sposób kołowania samolotem z tylnym kółkiem, który uniemożliwił obserwację przestrzeni przed samolotem.
- Nieskuteczna próba użycia hamulców kół wynikająca z małego doświadczenia w kołowaniu samolotem Jak-12M.

PKBWL – RAPORT KOŃCOWY 2021/2155

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Incydent	*17.06.2021*	*Lotnisko Nowy Targ*	*Motoszybowiec H36 Dimona*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Celem lotów było przeszkolenie pilota szybowcowego/samolotowego na klasę motoszybowców turystycznych TMG.
- W trakcie pierwszego lotu szkolony pilot zapoznawał się ze specyfiką motoszybowca oraz sposobem zapobiegania przeciągnięciom.
- Trzy pierwsze loty zostały wykonane poprawnie.
- Podczas czwartego lotu, w trakcie zniżania, na prostej do lądowania motoszybowiec utrzymywał stały kąt szybowania.
- W wyniku braku wyrównania doszło do twardego przyziemienia na podwozie główne.
- Motoszybowiec odbił się od ziemi, przeleciał około 20 m, lądując bez kolejnych kangurów i utrzymując kierunek dobiegu.
- Oględziny wykazały uszkodzenie prawej goleni podwozia głównego i uszkodzenie jednej z łopat śmigła.

Przyczyny zdarzenia:

- Błąd w technice pilotowania polegający na braku fazy wyrównania i wytrzymania przy lądowaniu.
- Brak reakcji instruktora na błąd popełniony przez przeszkalanego

PKBWL – RAPORT KOŃCOWY 2021/1419

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*06.06.2021*	*Lądowisko Żernica Wyżna*	*Samolot Cessna 172N*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Samolot wystartował z lądowiska w Weremieniu w ramach rajdu organizowanego przez Aeroklub Warszawski.
- Po dolocie do lądowiska Żernica Wyżna wykonał nad nim przelot, aby je obejrzeć.
- Podejście do lądowania wykonał znad lasu rosnącego po północnej stronie lądowiska, zgłosił przez radio prostą i uzyskał zgodę na lądowanie.
- Ponieważ źle zaplanował punkt przyziemienia, z ziemi padła komenda „go around”.
- Pilot podjął decyzję o przejściu na drugi krąg, zwiększył obroty silnika i schował klapy.
- W trakcie nabierania wysokości samolot zahaczył lewym skrzydłem o drzewo rosnące w lesie za końcem pasa startowego.
- Samolot obrócił się w lewo, a następnie prawym bokiem uderzył w kolejne drzewa i spadł na ziemię.

PKBWL – RAPORT KOŃCOWY 2021/1419

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*06.06.2021*	*Lądowisko Żernica Wyżna*	*Samolot Cessna 172N*	*0*

Przyczyny zdarzenia:

- Złe planowanie do lądowania.
- Spóźniona decyzja o odejściu na drugi krąg.
- Nieprzestrzeganie procedury odejścia na drugi krąg.

(dźwignia podgrzewu gaźnika znajdowała się w pozycji „włączony”, a dźwignia sterowania klapami znajduje się w pozycji „schowane”)

PKBWL – RAPORT WSTĘPNY 3065/2021

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*19.08.2021*	*Lotnisko Modlin*	*Samolot Diamond DA-42*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Pilot-instruktor i pilot uczeń wykonali przelot w celu wykonania lotów szkolnych w ramach szkolenia do uprawnienia na samoloty wielosilnikowe – MEP(L).
- Załoga wykonała 11 kręgów nadlotniskowych, które przebiegały bez następstw.
- W trakcie 12 lotu, po lądowaniu załoga zatrzymała samolot na pasie i po około 2 minutach wykonała ponowny start.
- W trakcie wznoszenia, na wysokości 500 ft, instruktor zasymulował awarię zespołu napędowego po starcie.
- Uczeń-pilot zabezpieczył prędkość samolotu pochylając maskę i wykonał lądowanie na wprost na pasie 26.
- Samolot przyziemił z dużą prędkością opadania w wyniku czego doszło do poważnych uszkodzeń.

Przyczyny zdarzenia:

- Szkolenie niezgodne z Programem szkolenia, który nie przewiduje takich symulacji.

PKBWL – RAPORT WSTĘPNY 0572/2021

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*23.03.2021*	*Lotnisko Gdańsk*	Samolot VULCANAIR P68 OBSERVER 2	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Pilot wykonał lot fotogrametryczny nad morzem Bałtyckim, a następnie miał wykonać lot powrotny do bazy operacyjnej na lotnisko Rzeszów (EPRZ).
- Po przylocie z lotu fotogrametrycznego na lotnisko Gdańsk (EPGD), samolot został zaparkowany na płaszczyźnie postojowej.
- Pilot złożył dalszy plan lotu i powrócił do samolotu.
- Oczekując na decyzję z biura operacyjnego wykonał przegląd przedlotowy, sprawdzając stan paliwa i oleju oraz zabezpieczenie samolotu na stanowisku postojowym. (umieszczenie podstawek pod przednim podwoziem)
- Oczekiwanie na decyzję trwało około 40 minut i pilot w tym czasie przebywał w kabinie samolotu. Po tym czasie otrzymał decyzję, że ma wracać do Rzeszowa.
- Pilot wykonał procedurę przedstartową w kabinie samolotu, uruchomił silniki, sprawdził parametry pracy silników i instalacji pokładowych i poprosił o zgodę na kołowanie.
- Po jej otrzymaniu zwiększył obroty silników, jednak samolot nie ruszył z miejsca.
- Pilot zorientował się, że nie usunął podstawek spod kół i opuścił kabinę, przy pracujących silnikach, w celu usunięcia podstawek spod przedniego koła.
- Pilot nie pamiętał, czy wyciągnął dźwignię hamulca postojowego przed opuszczeniem kabiny.
- Po wyjściu z samolotu pilot przeszedł w rejon przedniego podwozia i usunął podstawki spod koła, w tym momencie samolot zaczął się przemieszczać.

PKBWL – RAPORT WSTĘPNY 0572/2021

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*23.03.2021*	*Lotnisko Gdańsk*	Samolot VULCANAIR P68 OBSERVER 2	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Pilot próbował zatrzymać samolot, ale potknął się o wcześniej usunięte podstawki i upadł.
- Samolot przekołował nad nim i przemieszczał się w kierunku drogi kołowania „L”.
- Pilot próbował dogonić przemieszczający się samolot, ale nie zdołał tego uczynić.
- Samolot VULCANAIR P68 przekołował przez drogę kołowania „L” i uderzył w tylną część zaparkowanego na stanowisku numer 32 samolotu SAAB 340, SP-KPU.
- W związku ze zdarzeniem samoloty doznały poważnych uszkodzeń.

Przyczyny zdarzenia:

- Opuszczenie samolotu przy pracujących silnikach.
- Lekkie nachylenie płaszczyzny postoju w kierunku samoczynnego kołowania.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Brak oficjalnych danych	*09.05.2021*	*Lądowisko Milewo*	*Brak oficjalnych danych*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Nastąpił przylot czterech prywatnych samolotów ultralekkich z Płocka, bez wcześniejszego uzgodnienia z właścicielem.
- Podczas odlotu samolotów ostatni samolot przy rozbiegu wjechał w rozległą kałużę, w wyniku czego doszło do zjawiska aquaplaningu.
- Pilot chcąc przerwać start próbował cofnąć dźwignię gazu, która zablokowała się w pozycji MAX.
- W wyniku utraty kierunku samolot uderzył w budynek, wykonał obrót o 360 stopni i zatrzymał się.
- Pilot nie doznał poważnych obrażeń i opuścił kabinę samodzielnie.

Przyczyny zdarzenia:

- Brak kontaktu z właścicielem lądowiska.
- Niedokonanie oceny stanu nawierzchni drogi startowej.
- Zacięcie się przycisku na manetce gazu, odblokowującego ją z pozycji obrotów maksymalnych.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Poważny incydent	*28.09.2021*	*Lądowisko Skorupy*	*Samolot ultralekki Skyranger*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Uczeń wraz z instruktorem wykonywał lot szkolny.
- Na wysokości wyrównania uczeń zbyt energicznie i za szybko "ściągnął" drążek sterowy, na skutek czego nastąpiło przeciągnięcie samolotu.
- Instruktor zareagował na błąd ucznia odepchnięciem drążka sterowego.
- Samolot uderzył w trawiastą powierzchnię lądowiska z dużą siłą i odbił się od ziemi, po czym instruktor całkowicie przejął stery, zwiększył obroty silnika i odszedł na drugi krąg.
- Ponowne lądowanie wykonał instruktor, starając się, aby podwozie przednie jak najpóźniej dotknęło trawiastej nawierzchni lądowiska, ponieważ nie być pewny jego stanu technicznego.
- Podczas dobiegu przednia goleń, jak się okazało pozbawiona koła zaryła się w teren lądowiska.
- Samolot zatrzymał się, uszkadzając śmigło.

Przyczyny zdarzenia:

- Błąd pilotażu podczas lądowania.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*27.08.2021*	*Lotnisko Nowe Miasto nad Pilicą*	*Samolot Zlin 143 LSi*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Uczeń-pilot wykonywał loty po kręgu w ramach szkolenia do licencji pilota samolotowego PPL(A).
- W trakcie trzeciego samodzielnego kręgu nadlotniskowego uczeń doprowadził do zafalowania i utraty prędkości samolotu w trakcie wytrzymania.
- Uczeń dał pełne obroty silnika i ściągnął drążek sterowy na siebie.
- Chwilę później samolot twardo przyziemił i odbił się od pasa startowego, a następnie bez prędkości przechylił się na lewe skrzydło i po chwili zderzył się z ziemią.
- Po zderzeniu przemieszczając się po ziemi obrócił się w lewo o 180˚ i zatrzymał.

Przyczyny zdarzenia:

- Błąd pilotażu podczas lądowania.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Incydent	*31.07.2020*	*Kołątajew*	*Szybowiec SZD-51-1 „Junior”*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Z Lotniska w Michałkowie odbył się start zespołu (samolot, szybowiec).
- Holowanie wykonywano samolotem Socata MS893E Rallye.
- W trakcie holowania na termikę na pokładzie samolotu znajdował się instruktor oraz szkolony pilot realizujący zadanie - nauka holowania szybowców.
- Lot przebiegał poprawnie, aż do chwili centrowania komina, kiedy załoga samolotu zmieniła kierunek krążenia z lewego na prawy.
- Załoga samolotu poczuła szarpnięcie i zauważyła po lewej stronie w dole szybko zniżający się szybowiec.
- W trakcie zmiany kierunku krążenia na wysokości około 450 m nastąpiło zluzowanie liny holowniczej, w wyniku czego znalazła się ona za końcówką skrzydła.
- Pilot, chcąc ją naprężyć otworzył hamulce aerodynamiczne, co spowodowało zaczepienie liny o skrzydło szybowca.
- Naprężająca się lina przesunęła się w kierunku środka skrzydła i zaczepiła o płytę hamulca aerodynamicznego. W wyniku kontaktu z krawędzią płyty hamulca aerodynamicznego lina została przecięta, a płyta uległa wygięciu.
- Próba schowania hamulców aerodynamicznych nie powiodła się.
- Z uwagi na szybką utratę wysokości pilot szybowca podjął decyzję o lądowaniu w terenie przygodnym, przebiegło bez zakłóceń z niewielką utratą kierunku w końcowej fazie dobiegu.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Incydent	*31.07.2020*	*Kołątajew*	*Szybowiec SZD-51-1 „Junior”*	*0*

Przyczyny zdarzenia:

- Błąd pilota szybowca w technice pilotażu polegający na doprowadzeniu do nadmiernego zluzowania liny holowniczej.
- Nieumiejętne działanie w celu naprężenia zluzowanej liny holowniczej.

PKBWL – INFORMACJA O ZDARZENIU

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Incydent	*13.07.2020*	*Lotnisko Nowy Targ*	*Szybowiec SZD-50-3 „Puchacz”*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Po locie z instruktorem uczeń-pilot został dopuszczony do lotów samodzielnych.
- Po starcie zespół wznosił się po prawym kręgu dwuzakrętowym.
- Na wysokości 250 m pilot holujący rozpoczął drugi zakręt o 180°, aby wyprowadzić zespół na prostą do wyczepienia szybowca.
- W tym czasie uczeń-pilot nie utrzymał prawidłowej koordynacji zakrętu, doprowadzając do przemieszczenia się szybowca do środka zakrętu i poniżej samolotu holującego.
- W końcowej fazie zakrętu pilot holujący odczuł wyraźną utratę sterowności samolotu oraz spadek prędkości lotu, więc wydał komendę, aby uczeń-pilot wyczepił szybowiec.
- Po tej komendzie pilot holujący również wyczepił linę holowniczą, jednak na skutek utraty prędkości samolot wpadł w lewy korkociąg.
- Pilot holujący wyprowadził samolot z korkociągu po ¾ zwitki na wysokości 150 m, a następnie wylądował na lotnisku.
- Szybowiec także wylądował bezpiecznie na lotnisku.

Przyczyny zdarzenia:

- Nieprawidłowa pozycja szybowca w locie holowanym podczas zakrętu, skutkująca zaburzeniem trajektorii lotu i korkociągiem samolotu holującego.

PKBWL – RAPORT KOŃCOWY 1213/2020

RODZAJ ZDARZENIA	DATA ZDARZENIA	MIEJSCE ZDARZENIA	STATEK POWIETRZNY	OFIARY ŚMIERTELNE
Wypadek	*17.05.2020*	*Las Michałków*	*Szybowiec SZD-48-1*	*0*

Przebieg zdarzenia:

- Podczas holowania szybowca do lotu rekreacyjnego na termikę, na wysokości ok. 300 m AGL pilot samolotu holującego zauważył szybowiec powyżej toru lotu samolotu i w tej samej chwili samolot skierował się pionowo do ziemi.
- Pilot holujący wyczepił linę holowniczą i ustabilizował lot samolotu.
- Sprawdził tylną strefę, stwierdził brak szybowca i otrzymał polecenie powrotu na lotnisko.
- Po wyczepieniu holu szybowiec wykonał niekontrolowany przewrót i wszedł w korkociąg.
- Padło kilkakrotnie radiowe ostrzeżenie kierującego lotami o znajdowaniu się szybowca w korkociągu i polecenie „wyprowadzaj”.
- Następnie szybowiec po wykonaniu 6 zwitek korkociągu znikł dla obserwatorów z lotniska za drzewami, a pilot nie nawiązała kontaktu radiowego ani nie opuściła kabiny.
- Pilot nie odniosła większych obrażeń ciała, a szybowiec wpadł między wysokie drzewa i uległ zniszczeniu.

Przyczyny zdarzenia:

- Utrata panowania nad szybowcem w locie na holu za samolotem prawdopodobnie wskutek nieoczekiwanego silnego podmuchu.
- Nie wyprowadzenie szybowca z korkociągu.

OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA LOTÓW

DOKUMENTACJA

Zasady organizacji lotów na lotnisku opisują poniższe dokumenty:

- Instrukcja Operacyjna lotniska (INOP);
- Plan Działania w Sytuacjach Zagrożenia (PDSZ);
- Program Ochrony Lotniska przed Atakami Bezprawnej Ingerencji.

WAŻNE INFORMACJE

- Wymagana obowiązkowa łączność wszystkich statków powietrznych wykonujących loty.
- Należy zajmować pas zawsze w gotowości do startu po uzyskaniu zgody oraz unikać długiego postoju po zajęciu pasa.
- Należy kołować po wyznaczonych DK i unikać kołowania zbyt blisko innych statków powietrznych oraz przeszkód.
- Ustawiając samolot/śmigłowiec po skończonym locie należy uważać, aby nie narażać innych statków powietrznych, ludzi będących w pobliżu na działanie strumienia zaśmigłowego.

PROCEDURY ŁĄCZNOŚCI

NIE ZAKŁÓCAĆ ŁĄCZNOŚCI

Podczas startu szybowca;

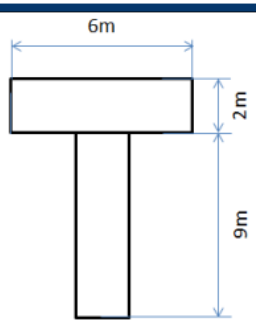
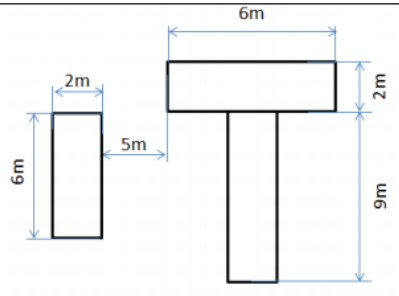
- Za wyciągarką – do momentu wyczepienia;
- Za samolotem – do momentu oderwania się od ziemi.

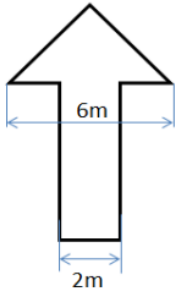
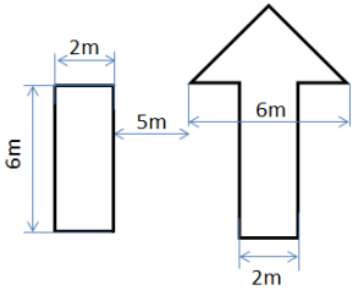
OGRANICZYĆ ŁĄCZNOŚĆ DO NIEZBĘDNEGO MINIMUM

Podczas wykonywanych lotów akrobacyjnych.

ZNAKI NAZIEMNE ROZKŁADANE PODCZAS LOTÓW SZKOLNYCH

- Wyłożone znaki pokazują obowiązkowy kierunek startów i lądowań.

	Lądowanie lub start należy wykonywać z **PRAWEJ** strony litery **T.**
	Lądowanie lub start należy wykonywać z **LEWEJ** strony litery **T.**

	Lądowanie szybowcem należy wykonywać z **PRAWEJ** strony **strzały.**
	Lądowanie szybowcem należy wykonywać z **LEWEJ** strony **strzały.**

PRZEPISY LOTÓW NA EPPG

Lotnisko dopuszczone jest tylko do wykonywania lotów:

- VFR W DZIEŃ;

(dla statków powietrznych o całkowitej masie startowej [MTOW] do 5700 kg)

Łączność radiowa:

- Częstotliwość - 119,935 MHz
  (częstotliwość zapasowa 122,800 MHz)
- Znak wywoławczy - KĄKOLEWO RADIO

QNH - wysokość bezwzględna:

- Elewacja - 310 ft (94,5 m)

Źródła aktualnego ciśnienia:

1. METAR EPZG,
2. METAR/ATIS EPPO.

PRZEPISY LOTÓW

Drogi startowe:

- **10L** – MAG 102; dł. ref. 1190x30 m; nawierzchnia sztuczna
- **28R** – MAG 282; dł. ref. 1190X30 m; nawierzchnia sztuczna
- **10R** - MAG 102; dł. ref. 1190x100 m; nawierzchnia naturalna
- **28L** – MAG 282; dł. ref. 1190x100 m; nawierzchnia naturalna

Wysokość kręgu:

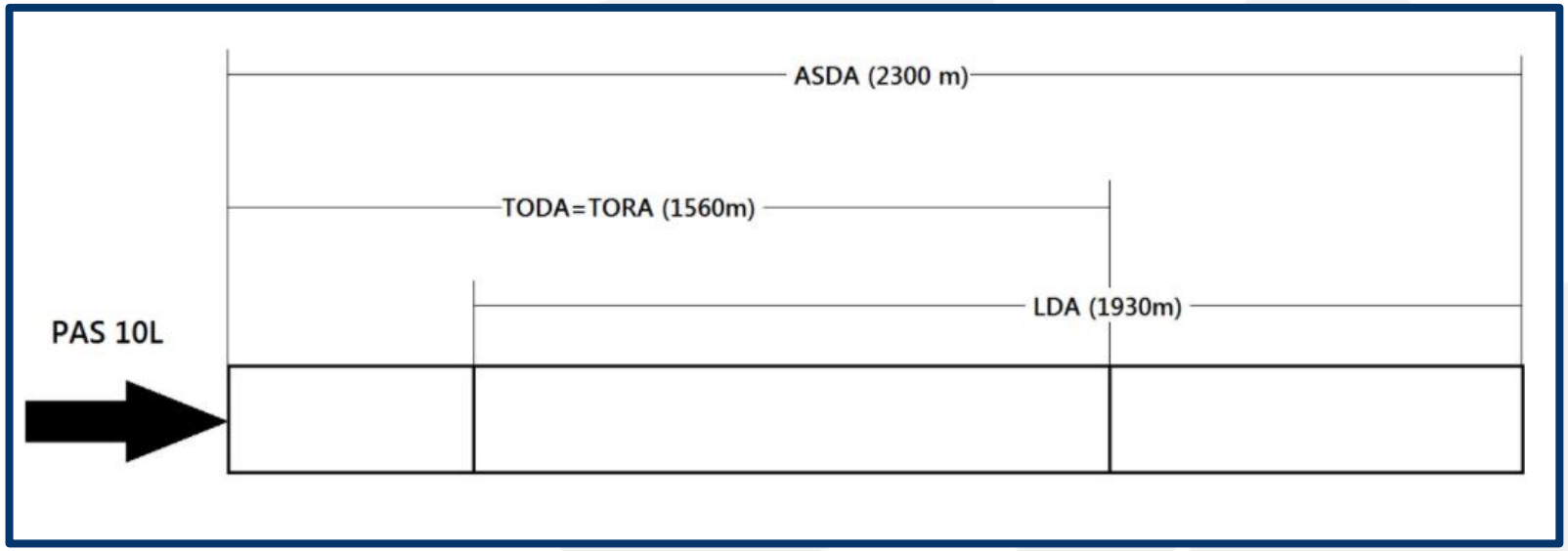
- 1300 ft (400 m) AMSL

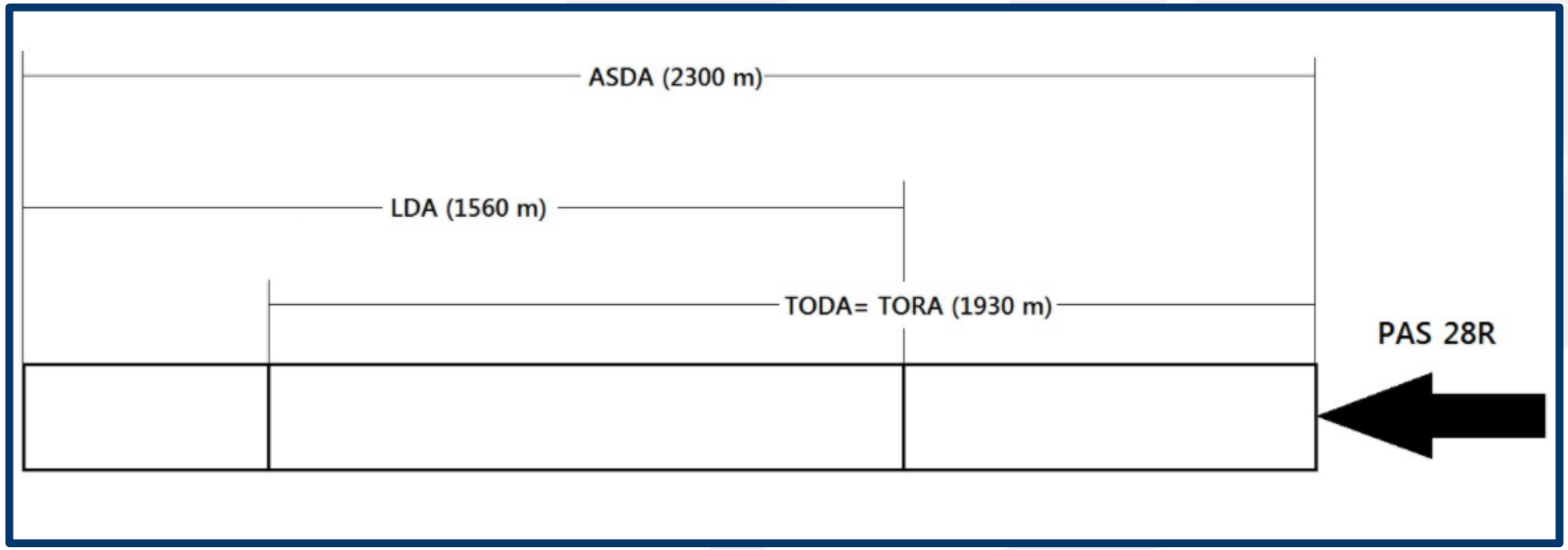
DEKLAROWANE DŁUGOŚCI

	Rodzaj nawierzchni	RWY	Kurs GEO	TORA (m)	TODA (m)	LDA (m)	ASDA (m)
DS - 1	Nawierzchnia sztuczna	10L	106°06'27"	1560	1560	1930	2300
		28R	286°06'27"	1930	1930	1560	2300
DS - 2	Bez nawierzchni sztucznej	10R	106°06'27"	1190	1190	1190	1190
		28L	286°06'27"	1190	1190	1190	1190

TORA - Rozporządzalna długość rozbiegu (Take-off run available),
TODA - Rozporządzalna długość startu (Take-off distanceavailable),
LDA - Rozporządzalna długość lądowania (Landing distance avaliable),
ASDA - Rozporządzalna długość przerwanego startu (Accelerate–stop distance avaliable)

DEKLAROWANE DŁUGOŚCI





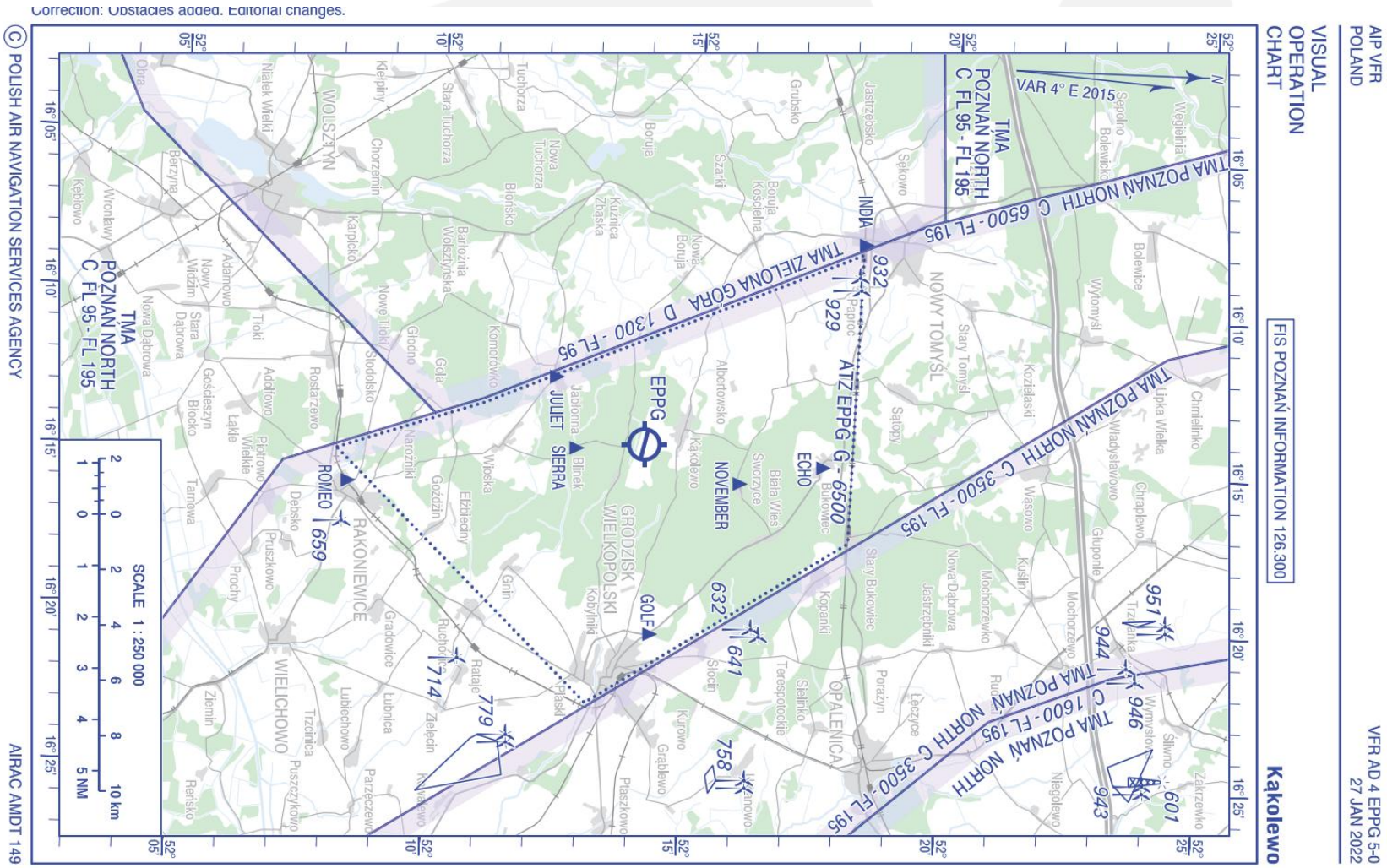
PRZEPISY LOTÓW

- Aeroport Sp. z.o.o. jako Zarządzający Lotniskiem, nadaje Aeroklubowi Poznańskiemu pierwszeństwo w użytkowaniu lotniska.

- W przypadku dużego nasilenia lotów Kierujący Lotami Szkolnymi może ograniczyć rodzaj wykonywanych operacji innych statków powietrznych. (włącznie do odmowy wydania zgody na wykonanie lotu)

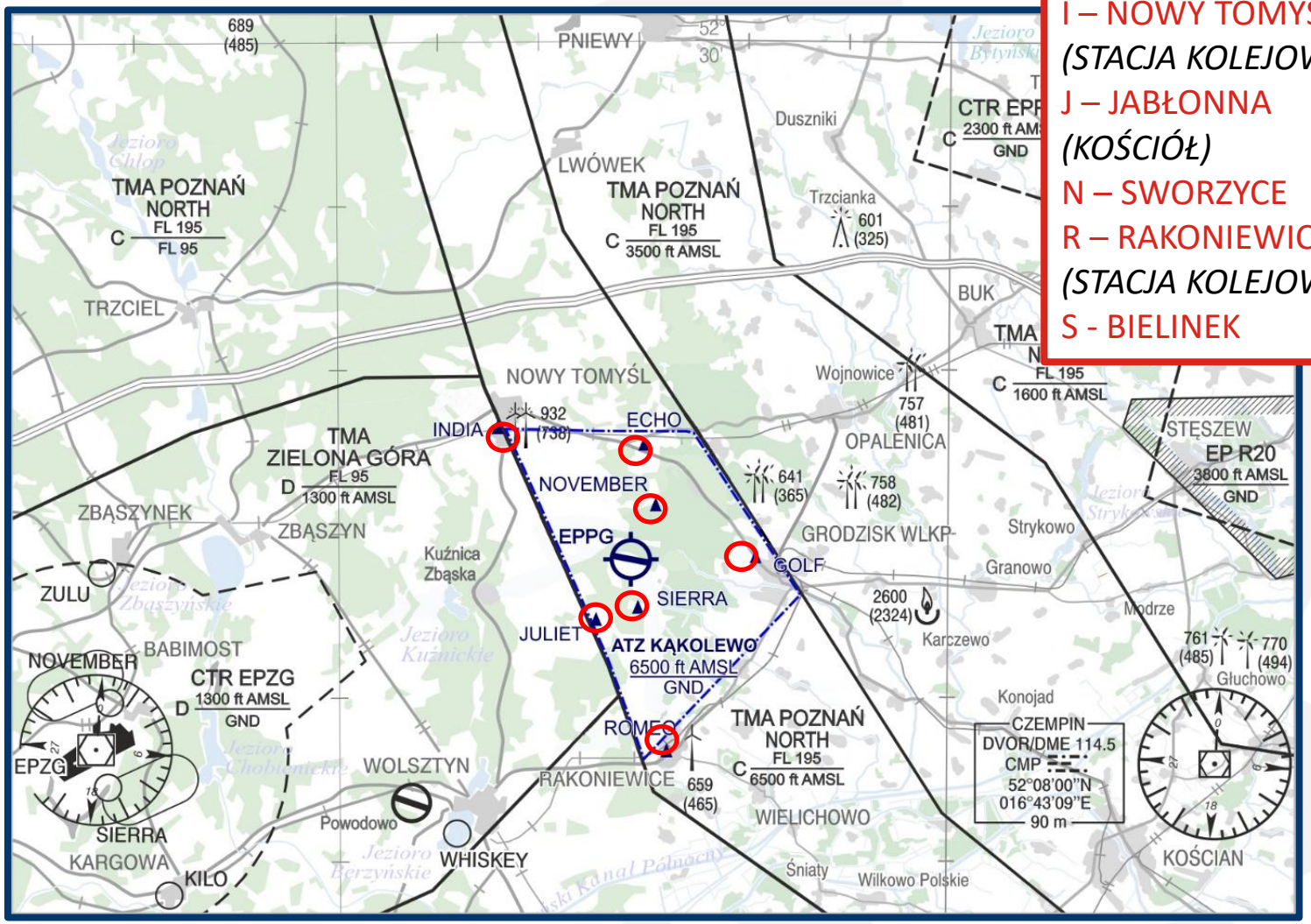
STREFY RUCHU LOTNISKOWEGO

ATZ EPPG G-6500 ft
(0-1981 m AMSL)

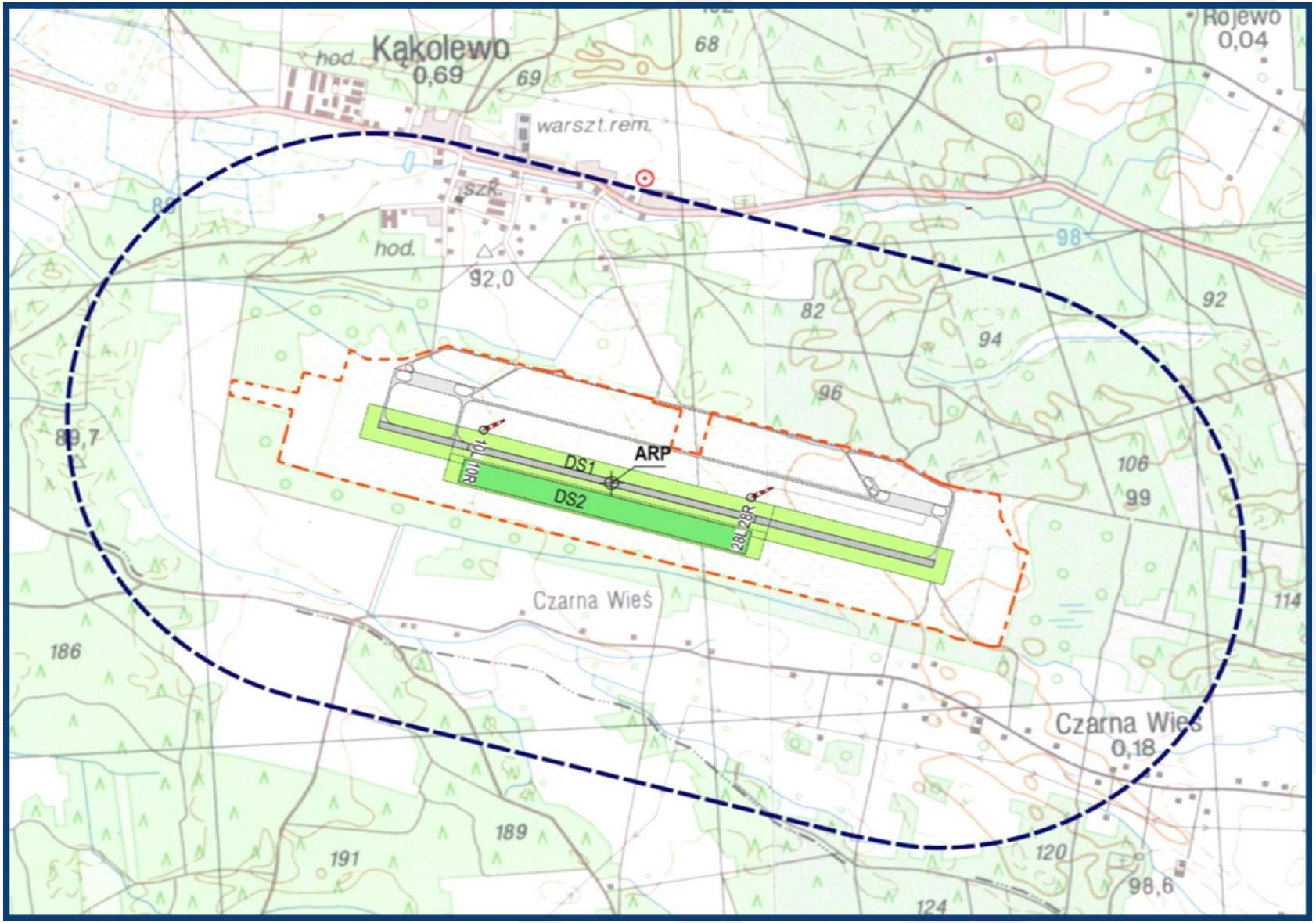


TRASY DOLOTOWE

E – BUKOWIEC
(KOŚCIÓŁ)
G – GRODZISK WIELKOPOLSKI
(RONDO)
I – NOWY TOMYŚL
(STACJA KOLEJOWA)
J – JABŁONNA
(KOŚCIÓŁ)
N – SWORZYCE
R – RAKONIEWICE
(STACJA KOLEJOWA)
S - BIELINEK



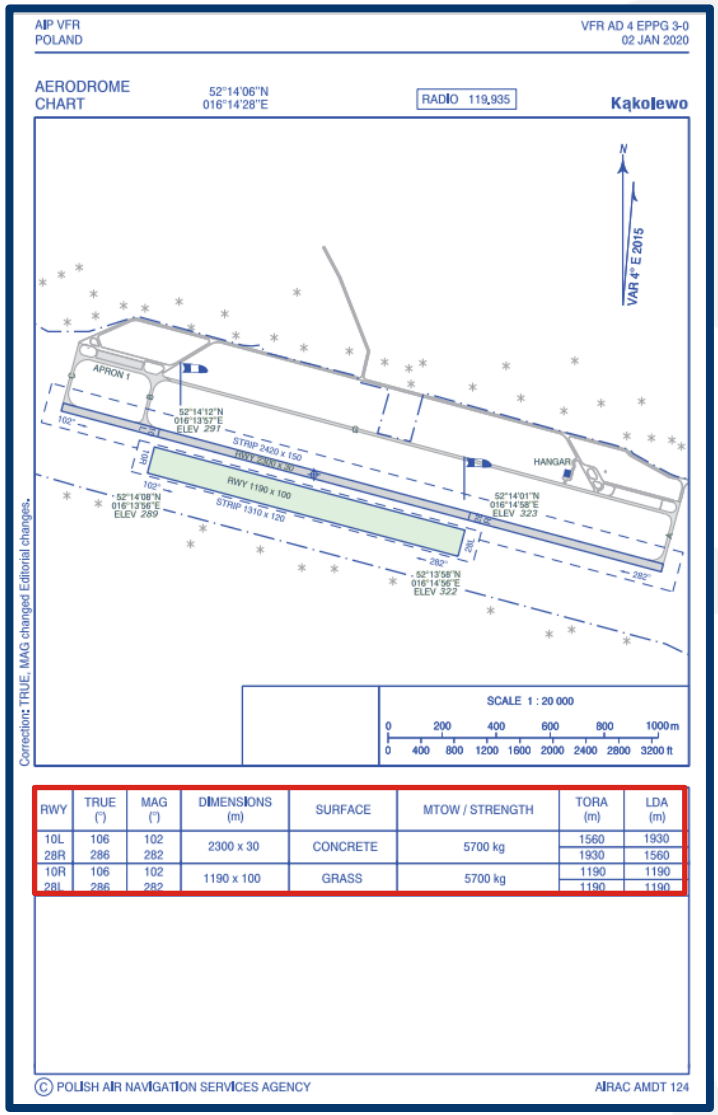
REJON WYKONYWANIA LOTÓW AKROBACYJNYCH



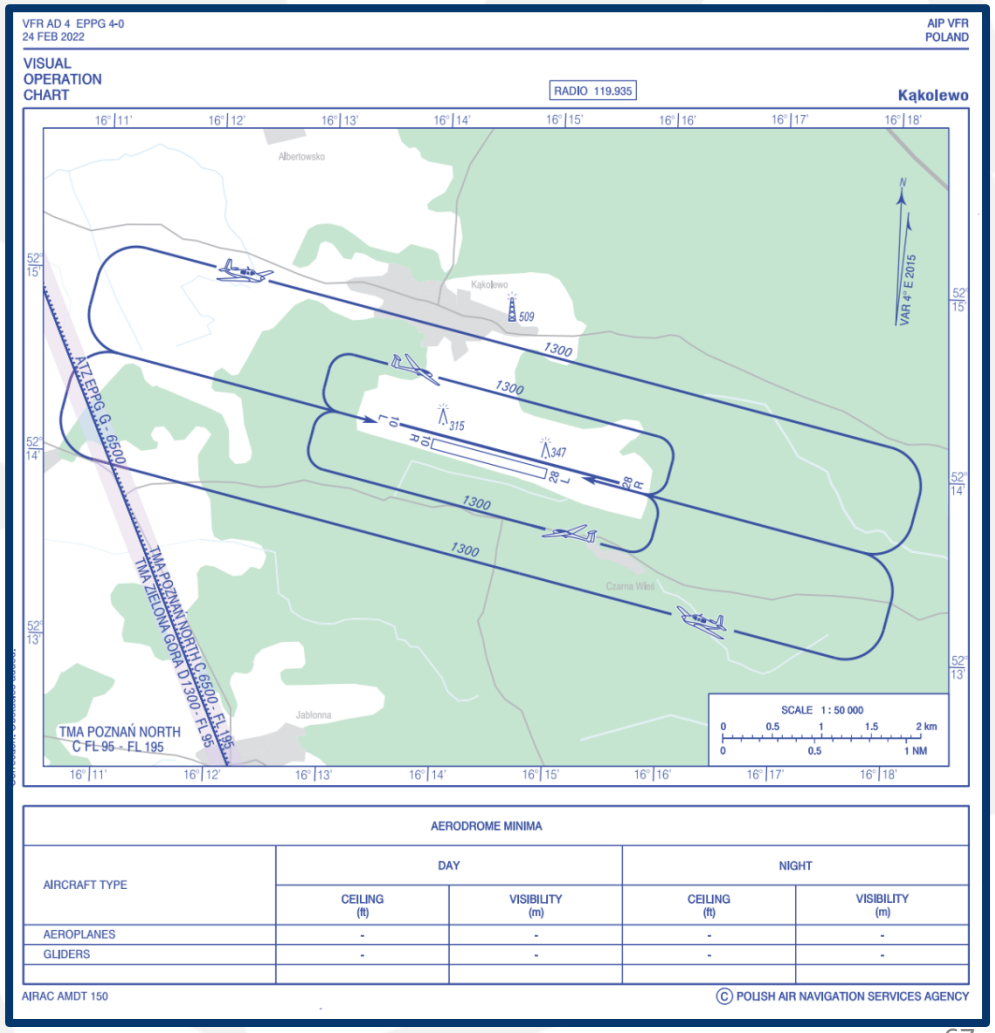
SCHEMAT LOTNISKA

Gdy loty równoczesne:

- Samoloty i Śmigłowce - krąg północny;
- Szybowce – krąg południowy.



RWY	TRUE (°)	MAG (°)	DIMENSIONS (m)	SURFACE	MTOW / STRENGTH	TORA (m)	LDA (m)
10L	106	102	2300 x 30	CONCRETE	5700 kg	1560	1930
28R	286	282				1930	1560
10R	106	102	1190 x 100	GRASS	5700 kg	1190	1190
28L	286	282				1190	1190

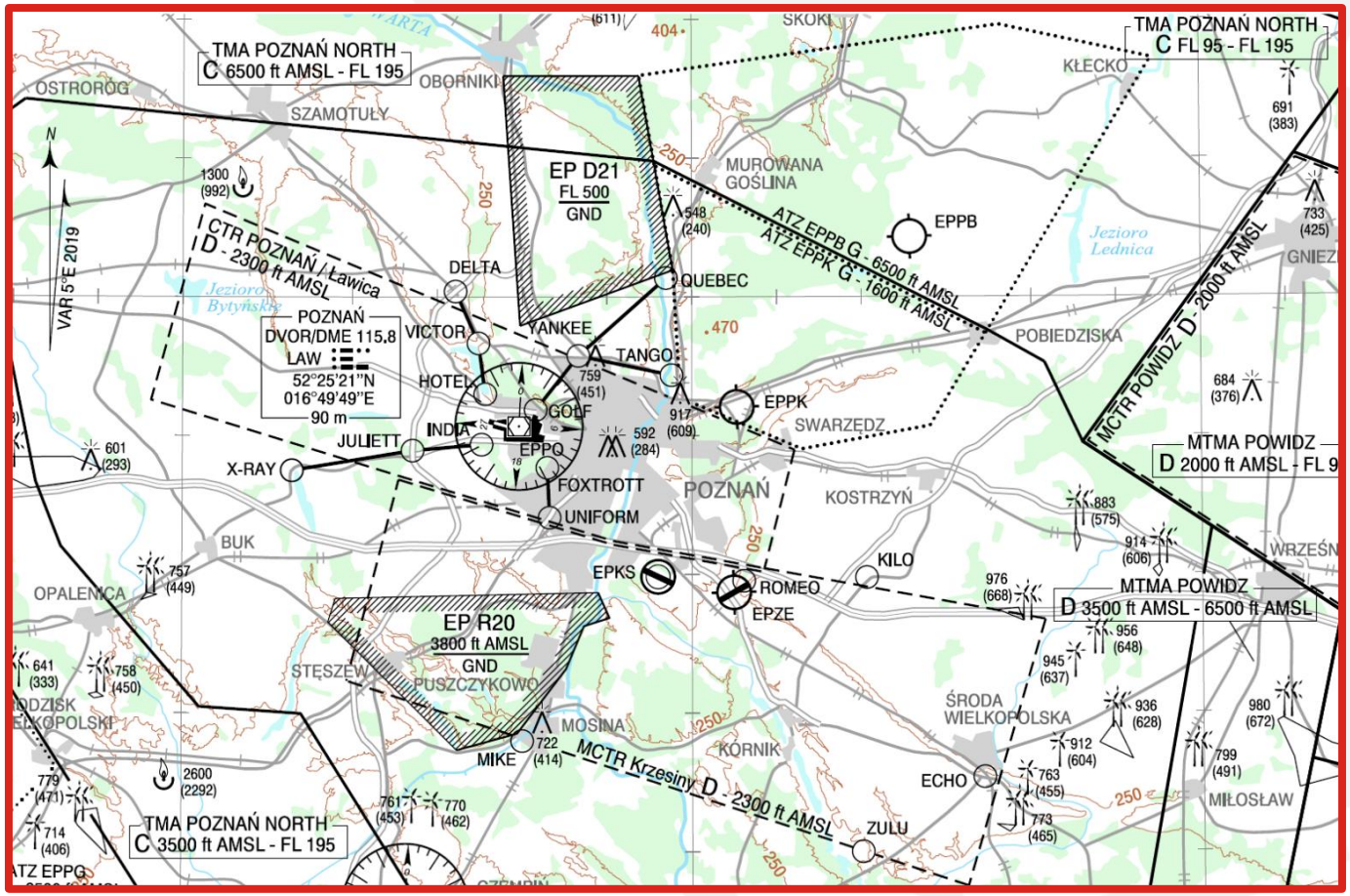


Zmiana nastąpi w cyklu AIRAC 22 APR 2022

ZMIANA PUNKTÓW I PROCEDUR VFR EPPO

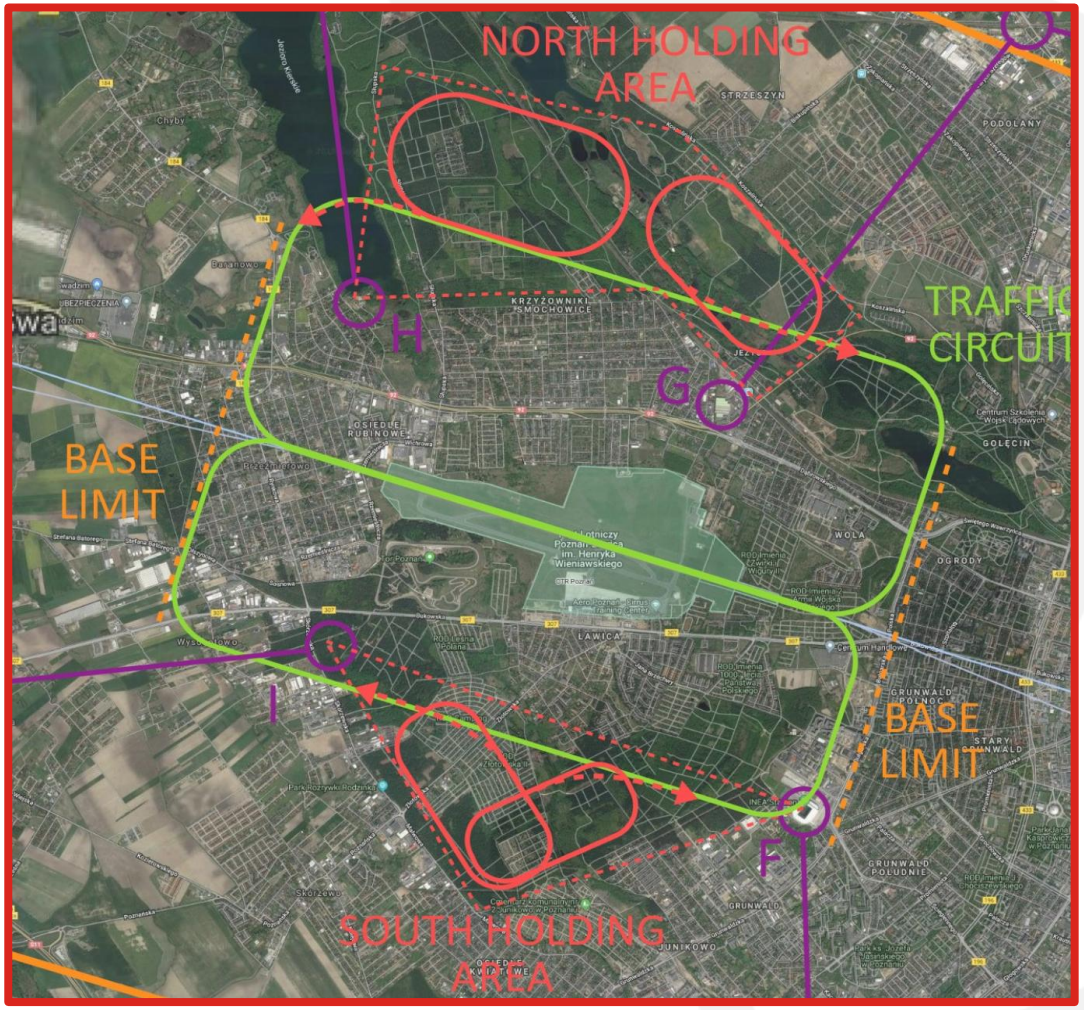
ZMIANA 1

Zamiana obecnych punków na nowe o nazwach DELTA, VICTOR, HOTEL, FOXTROT, GOLF, JULIETT, YANKEE, QUEBEC, INDIA, UNIFORM, TANGO oraz X-RAY oraz połączenie punktów VFR trasami dolotowymi oraz odlotowymi.



ZMIANA 2

Ustanowienie dwóch stref oczekiwania NORTH HOLDING oraz SOUTH HOLDING wraz ustanowieniem BASE LIMIT dla lotów VFR w kręgu nadlotniskowym



ZMIANA 3 i 4

Wprowadzenie nowej procedury utraty łączności dla lotów VFR lotniska EPPO.

Utworzenie RMZ (Radio Mandatory Zone) obowiązkowej dwukierunkowej łączności radiowej poniżej segmentu A TMA Poznań.

PATRZ AIP VFR!

OGÓLNE ZASADY PLANOWANIA LOTÓW

NOTAM

Piloci zobowiązani są do zapoznania z aktualnymi depeszami NOTAM, dotyczącymi, lotnisk i obszarów, które obejmuje planowany lot.

EAD
AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES

Pre-Flight Information Bulletin: **AERODROME**	VALIDITY (UTC): **03 MAR 2021 08:19 - 04 MAR 2021 08:19**
Service Type: **FULL**	
Date: **03 MAR 2021** Time: **08:19 UTC**	Height Limits: Lower: **000** Upper: **999**
Flight Rules: **IFR/VFR**	
PIB includes: **NOTAM**	
Contents: **Aerodromes**	
Briefing Type: **International,Military**	
Aerodromes: **EPPG**	
Legend: + NOTAM not older than 250 days * Different from original - Beginning of the message	

[EUROCONTROL - The European Organisation for the Safety of Air Navigation | EAD Basic]

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENI

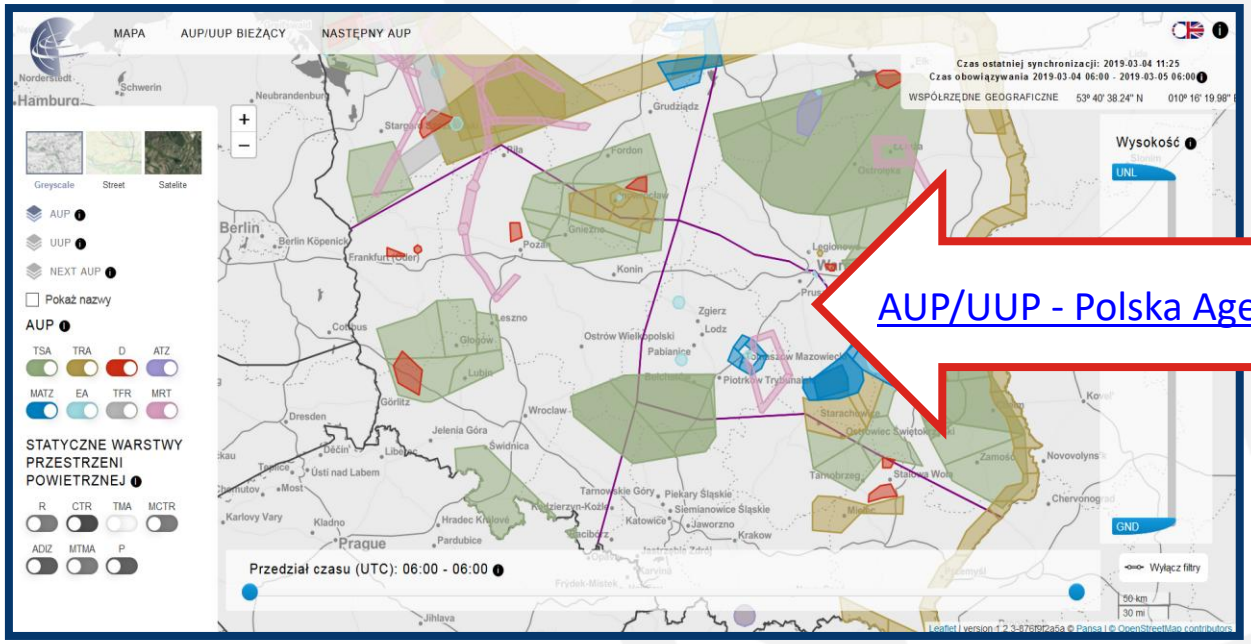
Planowane i aktualnie aktywne strefy przestrzeni powietrznej wykazane są w:

- AUP (*Airspace Use Plan*) – na mapie wyświetlany jest plan użytkowania polskiej przestrzeni powietrznej zawierający informacje o przydziale struktur przestrzeni powietrznej. Każdego dnia publikowany jest tylko jeden AUP.

- UUP (*Updated Airspace Use Plan*) – na mapie wyświetlany jest zaktualizowany plan użytkowania polskiej przestrzeni powietrznej zawierający zmiany do opublikowanego AUP. Widok jest aktualizowany w momencie wygenerowania kolejnego UUP.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENI

- NEXT AUP *(Next Airspace Use Plan)* – na mapie wyświetlany jest plan użytkowania polskiej przestrzeni powietrznej zawierający informacje o przydziale struktur przestrzeni powietrznej na następny dzień.



[AUP/UUP - Polska Agencja Żeglugi Powietrznej]

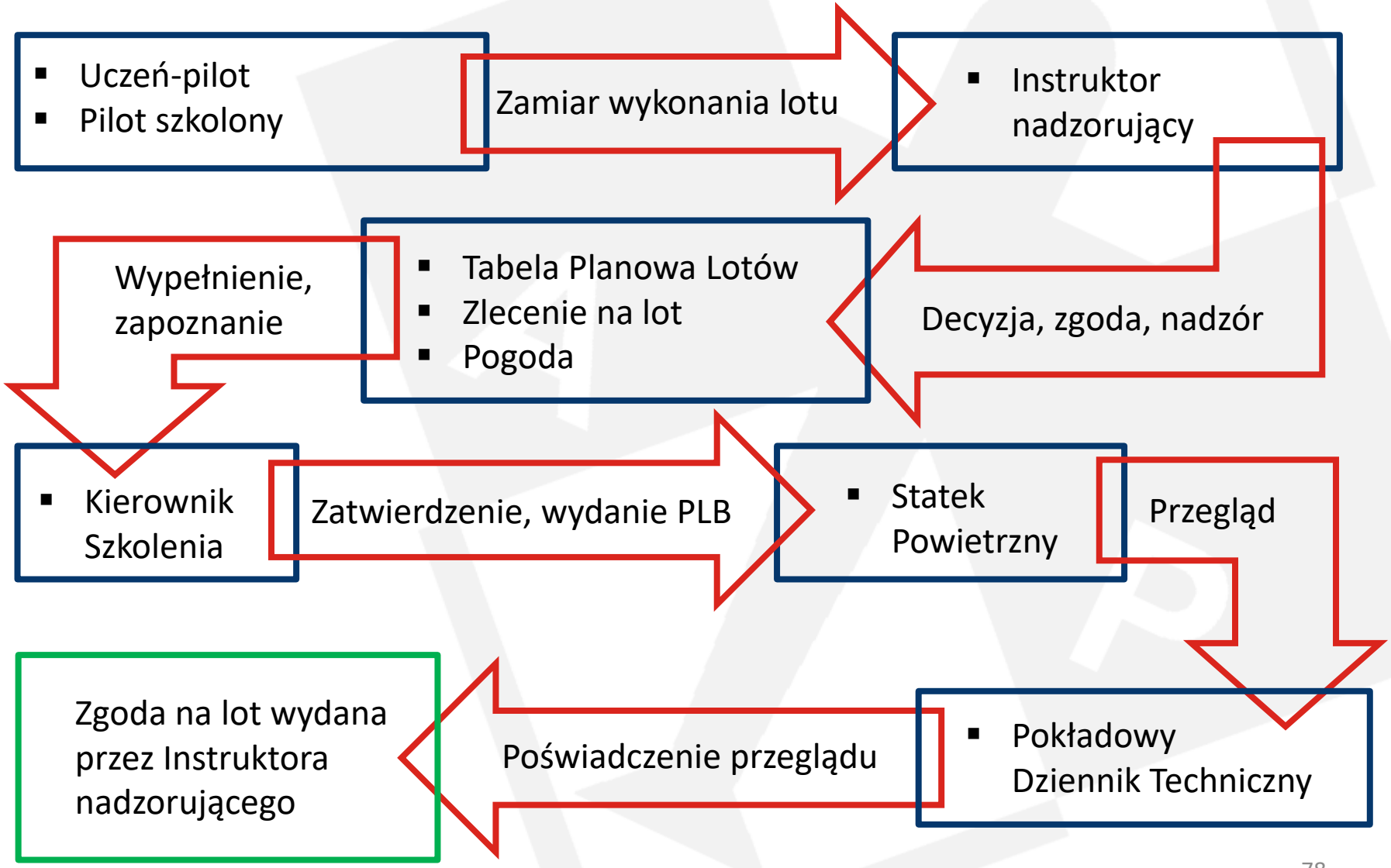
PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENI

Skonsultowanie przebiegu trasy lotu w zakresie dostępności przestrzeni powietrznej, możliwe jest telefonicznie, z komórką operacyjną **ASM3**.

↳ *tel. +48 22 574 57 33*

OGÓLNE ZASADY ORGANIZACJI LOTÓW SZKOLNYCH

DZIAŁANIA ORGANIZACYJNE PRZED LOTEM



DZIAŁANIA ORGANIZACYJNE PO LOCIE

- Wypełnienie Pokładowego Dziennika Technicznego;
- Wpisanie danych do systemu ewidencji lotów;
- Zdanie statku powietrznego;
- Zwrot nadajnika PLB (jeśli znajdował się na pokładzie)
- Wypełnienie dokumentacji szkoleniowej ucznia (Karta szkolenia, Książka szkolenia ucznia-pilota)

PŁATNOŚCI ZA LOTY W ROKU 2022

- Każda osoba latająca w bieżącym sezonie na statkach powietrznych Aeroklubu Poznańskiego będzie w elektronicznej bazie lotów opisywana jako **PŁATNIK** lotu;
- Aby uzyskać zwolnienie z opłat za loty należy zwrócić się na piśmie do Zarządu Aeroklubu o wydanie decyzji o zwolnieniu z określonych opłat za loty;

Decyzję podejmuje Zarząd Aeroklubu lub Dyrektor w zakresie swoich uprawnień.

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ!