



BIULETYN INFORMACYJNY SŁUŻBY ATC TWR EPRZ

ZMIANY W PRZESTRZENI 23 MAJ 2019

WYDANIE 1

Organizacja ruchu VFR.

! W fazie przejściowej (TRANSITION) zostanie wydany NOTAM ograniczający ilość ruchu szkolnego w przestrzeni CTR/TMA do wielkości maksymalnie 10 statków powietrznych będących w jednym czasie na łączności. W tym okresie zalecane jest również zgłaszanie się wszystkich statków powietrznych przed uruchomieniem (zgoda na uruchomienie) do organu ATC (TWR lub DEL) celem uzyskania ostatecznej akceptacji planu lotu.

Jednocześnie zaleca się przestrzeganie EOBT oraz innych czasów wynikających z FPL.

Standaryzacja pracy

Piloci nie powinni planować lotów poza standardowymi trasami VFR, służba ATC preferuje loty po standardowych trasach i wysokościach.

W celu podniesienia poziomu bezpieczeństwa została wprowadzona strefa TMZ (transponder mandatory zone) w CTR i TMA EPRZ. Statki powietrzne muszą być wyposażone w transponder w MODZIE A i C.

Planowanie lotów

W przestrzeni klasy D obowiązują te same zasady planowania lotów co w klasie C.

Loty szkolne VFR są akceptowane w miarę możliwości przy uwzględnieniu aktualnej sytuacji ruchowej i planowanej zajętości przestrzeni, loty szkolne IFR są uzgadniane telefonicznie.

>obowiązujące czasy

Plany lotu powinny być składane 1 godzinę przed czasem EOBT oraz 2 godziny przed lotem podlegającym ATFM.

>zamykanie planu lotu:

Po wylądowaniu plan lotu zostanie zamknięty przez służbę ATC automatycznie po opuszczeniu pola manewrowego lotniska. Odstępstwem może być zgłoszenie samodzielnych lotów szkolnych lub wyjątkowa sytuacja.

Standaryzacja – loty po kręgu

! Sekwencjonowanie ruchu w kręgu nie powinno zawierać instrukcji krążenia/oczekiwania po minięciu trzeciego zakrętu.

Podawana jest informacja o kolejności do lądowania oraz pozycja poprzedzającego samolotu. Tzn. dla samolotu który jest trzeci w kolejce do lądowania podajemy pozycję numeru 2, chyba że z innego względu należy podać także informację o numerze 1.



Przykład: SP-ABC, WIEŻA : numer trzy do lądowania, numer dwa na pozycji baseleg w lewym kręgu do 26L.

W trakcie lotu po kręgu załogi powinny unikać zbliżania się do osi centralnej równoległego pasa (pasy 26 i 27 oraz 08 i 09). W przestrzeni klasy D loty IFR nie są separowane z lotami VFR.

Odloty

> uruchamianie silnika/kierunek wypychania

Wydanie zgody na uruchomienie silnika przez służbę ATC jest związane z planowaniem lotu oraz sytuacją ruchową (m.in. sekwencja do odlotu, opóźnienia, FLOW, separacje).

Służba ATC przekazuje załodze kierunek wypychania (jeśli to ma zastosowanie).

Przykładowa frazeologia:

Pushback and start up approved facing east/west

Możesz wypychać i uruchamiać nosem na wschód/zachód

Służby ATC przyjmują, że każdy statek powietrzny, który otrzyma instrukcję zajęcia RWY jest gotowy do natychmiastowego startu.

W przypadku odlotu z pasa 09/27 załogi powinny być gotowe do zaakceptowania odlotu z pośrednich części RWY:

RWY	LIGHT		MEDIUM TURBOPROP
09	TWY A	TWY D	TWY D
	1369 m	1685 m	1685 m
27	TWY A	TWY D	TWY A
	1855 m	1539 m	1855 m

Załogi nie mogące zaakceptować startów z wyznaczonych lub przedstawionych powyżej pośrednich części drogi startowej, powinny powiadomić służby ATC NIE PÓŹNIEJ NIŻ PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKÓW.

> zezwolenie na lot:

Załogi otrzymują zezwolenia na standardowe odloty VFR z przydziałem wysokości w formie:

CLEARED VFR FLIGHT, KILO STANDARD DEPARTURE 1500 FT

ZEZWALAM NA LOT VFR, STANDARDOWY ODLOT KILO 1500 FT

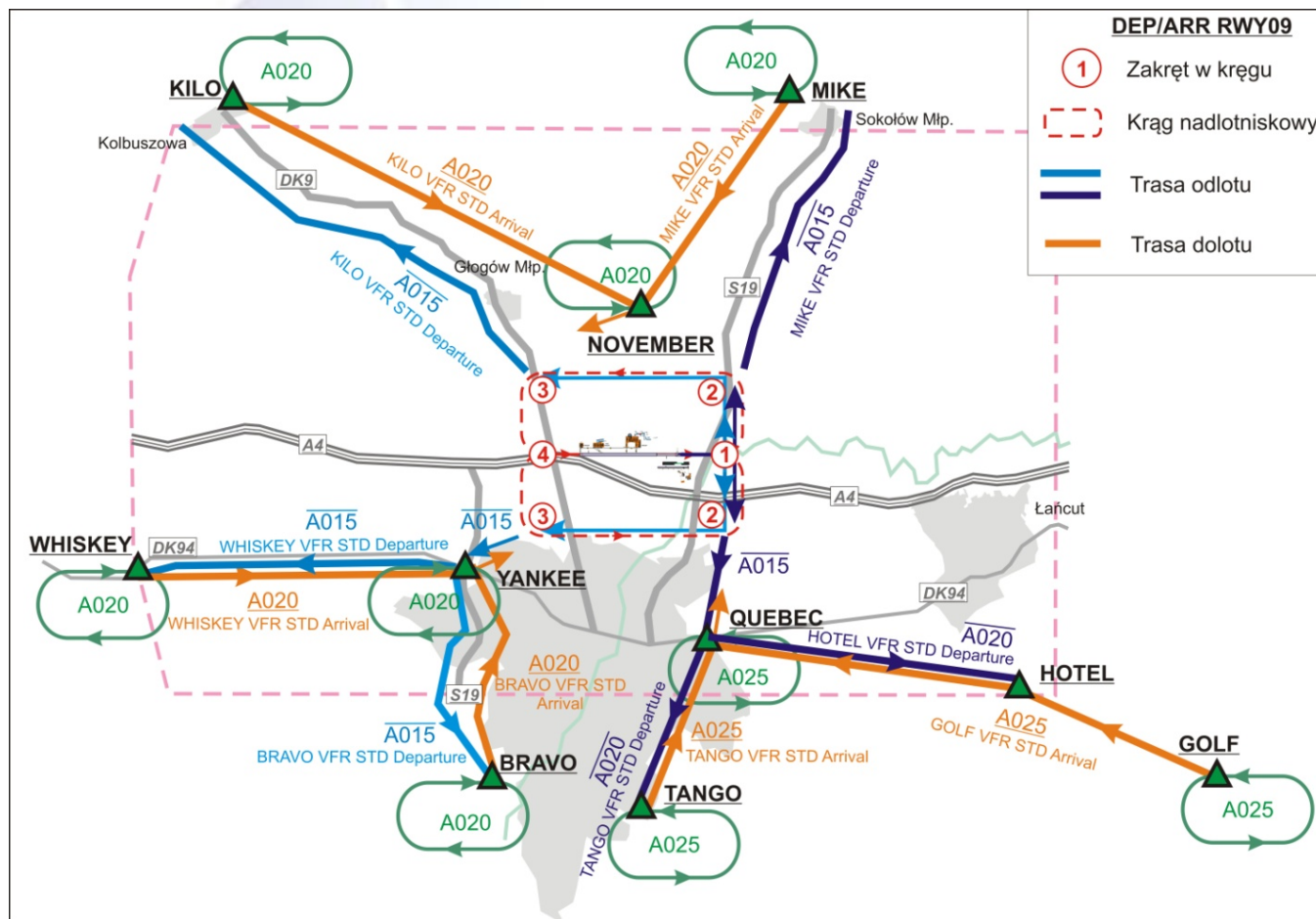
! Zakłada się, że granicą zezwolenia jest granica przestrzeni kontrolowanej.

Jeżeli służba ATC nie przydzieliła indywidualnego kodu transpondera, załoga jest zobowiązana do ustawienia kodu transpondera 2000 w locie IFR lub 7000 w locie VFR.

> odloty w kierunku południowym:

Preferowany odlot z pasa 09,08 L/R trasą TANGO VFR STANDARD DEPARTURE

Preferowany odlot z pasa 27, 26L/R trasą BRAVO VFR STANDARD DEPARTURE

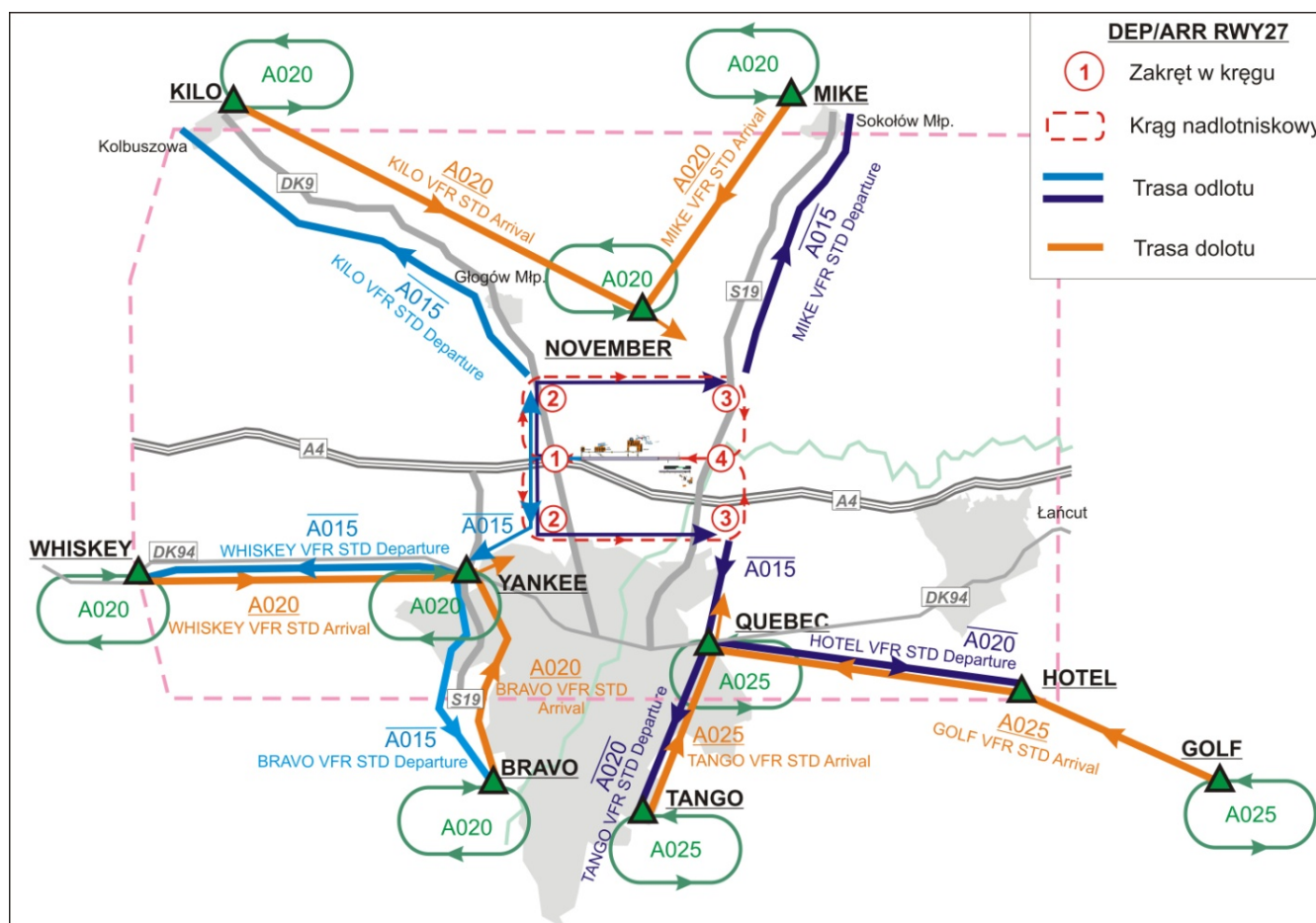


> odloty północną standardową trasą VFR:

Preferowany*odlot z pasa 09, 08 L/R trasą MIKE VFR STANDARD DEPARTURE

Preferowany*odlot z pasa 27, 26L/R trasą KILO VFR STANDARD DEPARTURE

*)Powyższe nie ma zastosowania w przypadku, gdy dalsza trasa lotu jest niespójna z preferowaną (lotnisko docelowe).



> opuszczenie przestrzeni kontrolowanej – zakończenie służby kontroli ruchu lotniczego

Pilot opuszcza przestrzeń kontrolowaną nad obowiązkowym punktem meldowania, zgłaszając odpowiedni meldunek pozycyjny. Kontroler potwierdza ten fakt oraz przekazuje informację o zakończeniu służby kontroli ruchu lotniczego. W tym przypadku zakłada się, że przyczyna zakończenia służby kontroli ruchu lotniczego jest pilotowi znana i nie ma potrzeby jej powielania w korespondencji radiowej.

Przykład:

Wieża - SP-ABC nad punktem KILO

SP-ABC – Wieża przyjął, służba kontroli ruchu lotniczego zakończona łączność Mielec Info 119,105

Przyloty:**> wlot w przestrzeń kontrolowaną**

Przyjmuje się, że wydanie zgody na dołot trasą standardową VFR jednocześnie oznacza zezwolenie na wlot w przestrzeń kontrolowaną.

Przed wlotem w przestrzeń klasy D należy nawiązać dwukierunkową łączność radiową.

Dolatując do punktu **HOTEL** i **WHISKEY** na wysokości \geq **A020 Ft** AMSL należy nawiązać łączność z ATC przed granicą przestrzeni kontrolowanej! Punkty te znajdują się wewnątrz TMA EPRZ.

Przykład:

SP-ABC – Tower: Cleared Kilo VFR standard arrival 2000 FT

Zezwalam standardowy dołot VFR Kilo 2000 FT

> zwolnienie RWY

Jeżeli służby ATC nie wydały innej instrukcji, załogi bezzwłocznie zwalniają RWY w najbliższą dogodną drogę kołowania, takie postępowanie pozwala służbom ATC na maksymalne wykorzystanie RWY i minimalizuje prawdopodobieństwo odejścia na drugi krąg innych SP.

Załogi zamierzające opuścić pas 09/27 w drogę kołowania G i Z powinny o tym fakcie poinformować służbę ATC możliwie jak najwcześniej. Służby ATC nie pośredniczą w procesie związanym z wjazdem i wyjazdem z terenu lotniska (w tym otwieraniu bramy oraz kontroli bezpieczeństwa).

Skoki spadochronowe zasady:

Organizator skoków spadochronowych uzgadnia ewentualną możliwość wykonania ze służbą ATC telefonicznie. Uzgadniane są ramy czasowe, wysokości spodziewana ilość wylotów.

Służba ATC może udzielić zgody na skoki wyłącznie w czasie przerw pomiędzy operacjami lotniczymi.

Loty w strefach:

Służba ATC zaleca planowanie i wykonywanie lotów w tzw strefach pilotażowych poza przestrzenią kontrolowaną (przestrzeń niekontrolowana na łączności z FIS, TRA 10 za aprobatą i na łączności z AFIS Mielec)

Obloty po punktach VFR:

Służba ATC zaleca nie planowanie lotów VFR w przestrzeni kontrolowanej jako tzw „oblot punktów VFR”.

Użyteczna frazeologia:

Zwroty przydatne przy podawaniu informacji o ruchu lotniczym:

- REPORT TRAFFIC IN SIGHT ZGŁOŚ CZY WIDZISZ RUCH
- IF NEGATIVE CONTACT (e.g. GO-AROUND) JEŚLI RUCHU NIE WIDZISZ (np. ODEJDŹ NA DRUGIE OKRĄŻENIE)
- CLEAR OF TRAFFIC WOLNY OD RUCHU
- ADDITIONAL TRAFFIC DODATKOWY RUCH
- SLOW MOVING WOLNY
- FAST MOVING SZYBKI
- CLOSING ZBLIŻAJĄCY SIĘ
- OPPOSITE (SAME) DIRECTION Z PRZECIWNEGO (TEGO SAMEGO) KIERUNKU
- OVERTAKING WYPRZEDZAJĄCY
- CROSSING LEFT TO RIGHT PRZECINAJĄCY Z LEWEJ NA PRAWĄ
- CLIMBING WZNOSZĄCY SIĘ
- DESCENDING ZNIŻAJĄCY

Zwroty przydatne podczas kontroli ruchu w pobliżu lotniska:

- NUMBER 2 FOLLOW PA34 ON FINAL NUMER 2 LEĆ ZA PA34 NA PROSTEJ
- MAKE SHORT APPROACH WYKONAJ KRÓTKIE PODEJŚCIE
- MAKE LONG APPROACH WYKONAJ DŁUGIE PODEJŚCIE
- EXTEND DOWNWIND POSITION WYDŁUŻ POZYCJĘ Z WIATREM
- CONTINUE APPROACH [PREPARE FOR POSSIBLE MISSED APPROACH] KONTYNUUJ PODEJŚCIE [BĄDŹ GOTOWY NA MOŻLIWE NIEUDANE PODEJŚCIE]
- ORBIT LEFT/RIGHT KRAŻ W LEWO/PRAWO
- FOR SEQUENCE EXTEND DOWNWIND ZE WZGLĘDU NA KOLEJNOŚĆ WYDŁUŻ Z WIATREM.
- NUMBER 1 MAKE SHORT APPROACH, JOIN DOG LEG POSITION, REPORT SHORT FINAL.
JESTEŚ NR 1 WYKONAJ KRÓTKIE PODEJŚCIE, ZGŁOŚ NA KRÓTKIEJ PROSTEJ.
- CLEARED FOR APPROACH RWY 27 AS NO. 2, BEHIND PC12 ON SHORT FINAL, REPORT FINAL.

ZEZWALAM NA PODEJŚCIE PAS 27 JAKO NR 2, ZA OGONEM PC1 2 NA KRÓTKIEJ PROSTEJ, ZGŁOŚ PROSTĄ.

- RAT7, E190 MEDIUM ON FINAL RWY 09, DISTANCE APPROXIMATELY 4NM, REPORT IN SIGHT.

RAT7, E190 ŚREDNI NA PROSTEJ RWY 09, ODLEGŁOŚĆ OKOŁO 4NM, ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ.

INNA FRAZEOLOGIA:

- SHOW LANDING LIGHTS WŁĄCZ ŚWIATŁA LĄDOWANIA
- ACKNOWLEDGE BY ROCKING WINGS POTWIERDŹ PRZEZ PRZECHYLANIE SKRZYDŁAMI
- ACKNOWLEDGE BY FLASHING LANDING LIGHTS POTWIERDŹ PRZEZ MIGANIE ŚWIATŁAMI LĄDOWANIA
- ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS (RUDDER)

POTWIERDŹ PRZEZ PORUSZANIE LOTKAMI (STEREM KIERUNKU)

PRZESTRZEŃ POWIETRZNA KLASY D:

> charakterystyka przestrzeni

LOT	SEPARACJA	INFO. O RUCHU	ZAPEWNIANA SŁUŻBA	ZEZWOLE NIE ATC	OGRANICZENIE PRĘDKOŚCI	WYMAGANA ŁĄCZNOŚĆ
IFR	IFR od IFR i VFR spec Rada dla uniknięcia kolizji na żądanie	Informacja o ruchu VFR	Kontroli Ruchu Lotniczego	TAK	250 kt IAS <i>poniżej 3050m (10 000ft) AMSL , wyłączając SP zwolnione przez odpowiednią władzę lotniczą, oraz SP lotnictwa wojskowego podczas szkolenia lotniczego i zadań związanych z obronnością państwa</i>	Ciągła i Dwukierunkowa
VFR	Nie zapewnia się Rada dla uniknięcia kolizji na żądanie	Informacja o ruchu IFR i VFR				
VFR spec	VFR spec od IFR VFR spec od VFR spec Rada dla uniknięcia kolizji na żądanie	--				

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2016/1185 z dnia 20 lipca 2016r:

Klasa D. Dozwolone są loty IFR i VFR, a dla wszystkich lotów zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego. Loty IFR są odseparowane od innych lotów IFR, a statki powietrzne wykonujące te loty otrzymują na żądanie informacje o ruchu dotyczące lotów VFR oraz rady dla zapobieżenia kolizji. Statki powietrzne wykonujące loty VFR otrzymują na żądanie informacje o ruchu dotyczące wszystkich innych lotów oraz rady dla zapobieżenia kolizji. W przypadku wszystkich lotów wymagana jest ciągła łączność foniczna powietrze- ziemia, a w przypadku wszystkich lotów na wysokości bezwzględnej (AMSL) poniżej 3 050 m (10 000 ft) zastosowanie ma ograniczenie prędkości przyrządowej (IAS) do 250 kts, z wyjątkiem przypadków gdy właściwy organ zezwolił na niestosowanie tego ograniczenia w odniesieniu do typów statków powietrznych, które nie mogą utrzymać tej prędkości ze względów technicznych lub bezpieczeństwa. W przypadku wszystkich lotów obowiązuje zezwolenie ATC.

• RÓŻNICE POMIĘDZY KLASĄ C I D separacje/rady dla uniknięcia kolizji

Rodzaj Lotu	Klasa C	Klasa D
IFR - IFR	TAK	TAK
IFR - VFR	TAK	NIE Rada dla uniknięcia kolizji
VFR - VFR	NIE Rada dla uniknięcia kolizji	NIE Rada dla uniknięcia kolizji
IFR - VFR Spec	TAK	TAK
VFR Spec - VFR Spec	TAK	TAK

Informacja o ruchu na trasach VFR:

Informacja o ruchu powinna być wydawana jeżeli samoloty znajdują się w pobliżu na tej samej trasie VFR, np. są opozytami (pomimo rozdzielenia wysokością 500ft) lub ich trasy lotu są zbieżne. Nie podaje się informacji o ruchu jeżeli samoloty wykonują loty różnymi trasami VFR a ich tory lotu nie są zbieżne i nie przecinają się.

> klasa C i D - różnice

Podstawową różnicą jest brak separacji pomiędzy lotami IFR i VFR w klasie D oraz ograniczenie prędkości do 250 kt IAS w przypadku wszystkich rodzajów lotów.

Rodzaj Lotu	Klasa C	Klasa D
IFR	BRAK	250 kt IAS <i>poniżej 3050m (10 000ft)</i> AMSL
VFR	250 kt IAS <i>poniżej 3050m (10 000ft)</i> AMSL	250 kt IAS <i>poniżej 3050m (10 000ft)</i> AMSL

> separacje

W odniesieniu do ruchu IFR i VFR SPEC, zgodnie z PANS-ATM Doc. 4444 stosuje się te same separacje co w przestrzeni klasy C, w tym:

- pionową 1000ft
- boczną, np. geograficzna
- podłużną
- między startującymi oraz lądującymi statkami powietrznymi
- ze względu na turbulencję w śladzie aerodynamicznym

Z definicji przestrzeni powietrznej klasy D wynika, że kontroler ruchu lotniczego nie odpowiada za zapewnienie separacji między ruchem VFR i IFR, więc ruch ten nie jest dla siebie ruchem zasadniczym. Podstawową zasadą pozostaje jednak zapobieganie kolizjom między statkami powietrznymi.

> zadania służb ruchu lotniczego to m.in:

- zapobieganie kolizjom między statkami powietrznymi,
- zapewnienie sprawnego i uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego,
- zapewnienie niezbędnej informacji dla bezpieczeństwa i efektywności lotów.

W celu realizacji nałożonych zadań kontrolerzy w klasie przestrzeni D m. in:

- a) sekwencjonują ruch odlotowy i dolotowy, w tym:
 - określają i podają kolejność podejścia
 - wydają instrukcje/zezwoenia na oczekiwanie
- b) podają informację o ruchu z odpowiednim wyprzedzeniem
- c) wydają instrukcje dla ruchu w kręgu lotniskowym.

> w klasie D zastosowanie mają również zapisy o “Zmniejszeniu separacji w pobliżu lotnisk”, gdy:

- kontroler jest w stanie zapewnić odpowiednią separację i obserwuje oba statki powietrzne,
- załogi obu statków powietrznych widzą się i są w stanie utrzymać własną separację,
- statki powietrzne lecą jeden za drugim i załoga statku powietrznego z tyłu jest w stanie

utrzymać własną separację.

(PANS-ATM Doc. 4444, pkt. 6.1b, pkt. 6.1a, pkt. 6.1c)

Przydatna frazeologia w tej sytuacji to:

REPORT IN SIGHT - ZGŁOŚ Z WIDOCZNOŚCIĄ

MAINTAIN OWN SEPARATION - UTRZYMUJ WŁASNĄ SEPARACJĘ.

>zasadniczy ruch lotniczy

To taki ruch kontrolowany, któremu jest zapewniana separacja przez ATC, lecz który w odniesieniu do szczególnego lotu kontrolowanego nie jest lub nie będzie odseparowany od innego ruchu kontrolowanego o odpowiednie minimum separacji (PANS-ATM Doc. 4444, rozdz. 5.10)

...o którym należy podać następujące informacje:

- aktualna lub przewidywana pozycja danego statku powietrznego; lub:
 - przewidywany czas przybycia nad punkt meldowania znajdujący się najbliżej miejsca, w którym nastąpi przecięcie poziomu,
 - kierunek lotu statku powietrznego,
- np. traffic moving from your left to right / traffic moving eastbound / closing traffic,*
- typ statku powietrznego i kategoria turbulencji w śladzie aerodynamicznym,
- np. E190 medium wake turbulence / C172,*
- wysokość lotu statku powietrznego,
 - inne istotne informacje,
- np. dalsze zamiary statku powietrznego, linia lotnicza, rodzaj lotu etc.*

INFO O RUCHU

- Dla ruchu VFR podawana jest względem lotniska/pasa lub innych wykorzystywanych w nawigacji VFR pozycji jak np. opublikowane punkty VFR. Nie należy wykorzystywać nazw punktów i pozycji wykorzystywanych w nawigacji IFR* np.
- Dla ruchu IFR względem potencjalnie znanych i rozpoznawanych dla załóg pozycji np. pasa, progu pasa, osi centralnej RWY, punktów nawigacyjnych wykorzystywanych podczas podejścia itd.

* Nie dotyczy VFR wykonujących treningowo procedury dla lotów IFR

W celu podania informacji o ruchu dla lotów IFR o statkach powietrznych nad punktami VFR:

QUEBEC: 4NM na południe od krótkiej prostej RWY 27,
 YANKEE: 3NM na południe od 3-milowej prostej RWY 09,
 HOTEL: 5NM na południe od 9-milowej prostej RWY 27,
 WHISKEY: 3NM na południe od 10-milowej prostej RWY 09.

Jako pomoc w celu udzielania informacji o ruchu, w poniższej tabeli zawarte są informacje o wysokości ACFT w procedurach podejścia w zależności od odległości od pomocy:

MILE						Odległość od:	Położenie FAF/FAP
KIERUNEK 27							
ILS Z/Y		2250	1940	1620	1310	RZW	FAP 5,8 NM RZW 2500 FT
VOR ZULU		1980	1660	1340		RZE	FAF 6,7 NM RZE 2500 FT
VOR YANKEE	2300	1980	1660	1340		RZE	FAF 6,7 NM RZE 2500 FT
RNAV		2320	2000	1680	1360	THR	FAF 5,6 NM RW27 2500 FT
KIERUNEK 09							
VOR ZULU		2120	1800	1480	1160	RZE	FAF 6,8 NM RZE 2700 FT
VOR YANKEE		2120	1800	1480	1160	RZE	FAF 6,2 NM RZE 2500 FT
RNAV		2330	2010	1690	1370	THR	FAF 6,2 NM RW09 2700 FT

!PILOCI W LOTACH VFR POWINNI PAMIĘTAĆ O UTRZYMYWANIU ODPOWIEDNIH ODLEGŁOŚCI POZIOMYCH I PIONOWYCH OD CHMUR, CO UMOŻLIWIA WCZEŚNIEJSZE DOSTRZEŻENIE INNEGO RUCHU (W TYM IFR) W CELU UNIKNIĘCIA KOLIZJI.

!ISTOTNYMI CZYNNIKAMI W ROZWIĄZANIU KAŻDEJ SYTUACJI BĘDĄ:

- NATĘŻENIE RUCHU LOTNICZEGO;
- WARUNKI METEOROLOGICZNE VMC CZY VFR SPEC, ZE WZGLĘDU NA ISTOTNE RÓŻNICE W KONIECZNOŚCI ZAPEWNIANIA SEPARACJI W KLASIE D;
- PORA DNIA;
- RODZAJ I TYPY STATKÓW POWIETRZNYCH ZAANGAŻOWANYCH W DANĄ SYTUACJĘ RUCHOWĄ;
- POZIOM DOŚWIADCZENIA KRL;
- KONDYCJA PSYCHOFIZYCZNA KRL;
- STAN TECHNICZNY URZĄDZEŃ (PRZEGLĄDY, NIESPRAWNOŚĆ);

