

# LOTNISKO CHOPINA W WARSZAWIE (EPWA/WAW)

Niniejsza broszura przeznaczona jest dla tych wirtualnych pilotów, którzy dopiero zaczynają przygodę z największym w Polsce portem lotniczym: Lotniskiem Chopina w Warszawie. Obsługuje on ponad 50% ogólnego ruchu pasażerskiego w Polsce. Dwa krzyżujące się pasy startowe zapewniają pojemność do 46 operacji na godzinę! Przed pierwszym zalogowaniem na płycie lub przed pojawieniem się na radarze zbliżania, prosimy o zapoznanie się z opisanymi w tym materiale procedurami. Zapewni to poziom zabawy maksymalnie zbliżony do świata rzeczywistego, zarówno dla pilota jak i dla wirtualnej kontroli.

## Podstawowe Informacje

Najważniejszą rzeczą, którą trzeba zrobić przed zalogowaniem się na lotnisku, to zainstalowanie aktualnej scenarii, gdyż układ dróg kołowania i terminali jest przesunięty w stosunku do domyślnej scenarii FS. Bez zainstalowanej scenarii, inni widzą Cię, jakbyś kołował po trawie albo przez budynki.

Sceneria dostępna poniżej:

[http://www.drzewiecki-design.net/prodEPWA\\_X.htm](http://www.drzewiecki-design.net/prodEPWA_X.htm)

Przed zalogowaniem się na lotnisku Chopina sprawdź również aktualne NOTAMy, czy któraś z dróg kołowania, lub któreś ze stanowisk nie jest wyłączone z użytkowania, np. ze względu na prace remontowe. Zapoznaj się również z systemem preferencyjnym dróg startowych, oraz przygotuj pod ręką ważne częstotliwości.

NOTAM dostępny poniżej:

<http://www.pl-vacc.org.pl/pol3/notam.php>

### SYSTEM PREFERENCYJNY DRÓG STARTOWYCH

**LĄDOWANIA:** RWY 33, 11, 15, 29

**STARTY:** RWY 29, 15, 33, 11

### WAŻNE CZĘSTOTLIWOŚCI

<b>Warszawa Approach</b>	128.800 EPWA_S_APP
	125.050 EPWA_N_APP
<b>Warszawa Director</b>	129.370 EPWA_F_APP
<b>Okęcie Tower</b>	118.300 EPWA_TWR
<b>Okęcie Ground</b>	121.900 EPWA_GND
<b>Okęcie Delivery</b>	121.600 EPWA_DEL
<b>Okęcie ATIS</b>	120.450 EPWA_ATIS

## Low Visibility Procedures (LVP)

- Wprowadzenie LVP nastąpi, gdy którykolwiek RVR spadnie poniżej **550m** i/lub pułap chmur spadnie poniżej **200ft**
- Odwołanie LVP nastąpi, gdy wszystkie RVR wzrosną powyżej 550m i pułap chmur wzrośnie do 200ft lub powyżej oraz jest tendencja do dalszej poprawy.
- W czasie trwania LVP stosowane będą specjalne procedury ATC. Używana będzie następująca frazeologia: „**LOW VISIBILITY PROCEDURE IN OPERATION**”
- W czasie trwania LVP należy oczekiwać znacznie zredukowanej częstotliwości startów i lądowań.
- Przylatujące statki powietrzne:  
RWY 33: S2, S3, D2, A0  
RWY 11: N1, N2, N3
- Odlatujące statki powietrzne w trakcie LVP do startu będą używane **RWY 29** lub **RWY 15**. Na prośbę TWR może zezwolić na użycie RWY 33 lub RWY 11
- Zajęcie RWY możliwe przez:  
RWY 29: **E3**  
RWY 15: **A0**  
RWY 33: **A8**  
RWY 11: **C1**
- Niedozwolone jest wykonywanie startów, jeżeli RVR spadnie poniżej 125m.**

## Lokalne przepisy lotniskowe

### 1.1 UZYSKANIE ZGODY NA LOT

- Na 10 minut przed osiągnięciem gotowości do wypychania ze stanowiska postojowego bądź uruchomienia silników, należy skontaktować się z najniższą zalogowaną pozycją ATC w Warszawie  
w celu uzyskania zezwolenia na lot, podając następujące dane:
  - znak wywoławczy statku powietrznego (callsign)
  - numer stanowiska postojowego
  - typ lotu
  - lotnisko przeznaczenia

### 1.2 UZYSKANIE ZGODY NA WYPYCHANIE, URUCHAMIANIE SILNIKÓW I KOŁOWANIE

- Instrukcje ruchu naziemnego wydawane są przez OKĘCIE GROUND (lub wyższą)

### 1.3 ZEZWOLENIE NA START I LĄDOWANIE

- Za zezwolenia na zajęcie drogi startowej oraz zezwolenie na start odpowiada OKĘCIE WIEŻA (lub wyżej)

### 1.4 DODATKOWE PROCEDURY KOŁOWANIA I ODLOTU

- Piloci statków powietrznych wymagających do odlotu pełnej dostępnej długości RWY 15/33 są zobowiązani poinformować o tym fakcie przed kołowaniem najniższy organ kontroli lotniska w Warszawie.
- Ze względu na możliwość użycia innej RWY do startu, niż opublikowana w ATIS, zaleca się szczególną uwagę podczas oczekiwania na zezwolenie na start

### 2.1 PROCEDURY DOTYCZĄCE KOŁOWANIA

- TWY „Z Orange” i TWY „Z Blue” mogą być wykorzystywane dwukierunkowo w sposób elastyczny według poleceń organu kontroli ruchu lotniczego.
- Dopuszcza się równoczesne kołowanie statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 36m lub mniejszej po TWY „Z Orange” i TWY „Z Blue”
- W warunkach LVP preferowaną drogą kołowania jest TWY „Z”
- TWY „Z Orange” i „Z Blue” mogą być wykorzystywane w warunkach LVP i CAT II do wartości RVR nie mniejszej niż 350m.
- TWY „Z” może być wykorzystywana w warunkach LVP bez ograniczeń co do wartości RVR
- Na TWY „M1”, „M2”, „M3” obowiązuje ograniczenie prędkości do 10 kt
- TWY „N1”: TWY **jednokierunkowa** - brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.
- TWY „N3”: TWY **jednokierunkowa** - brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.
- TWY „S1”: TWY **jednokierunkowa** - brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.
- TWY „S3”: TWY **jednokierunkowa** na odcinku pomiędzy RWY15/33 a TWY D2 - brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.

### 2.2 PROCEDURY DOTYCZĄCE PARKOWANIA

- Na stanowiskach **1-24, 61-63, 75-76, 708-712, 91-98** obowiązuje procedura wypychania.
- Na stanowiskach **44, 45** dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł powyżej 52m obowiązuje procedura wypychania. Stanowiska dostępne wyłącznie od strony TWY „A4”
- Stanowiska **201-205** przeznaczone wyłącznie dla śmigłowców
- Stanowiska **801-818** przeznaczone wyłącznie dla samolotów militarnych

## ODLOTY

### Stanowiska postojowe

Bardzo ważnym jest, aby logować się do sieci na stanowisku postojowym **odpowiednim** dla wybranego typu statku powietrznego oraz wykonywanego lotu. **Stanowiska 1-24 zajmować mogą jedynie statki powietrzne z napędem odrzutowym.**

### Uruchamianie i wypychanie

Dozwolone jest uruchamianie silników przed wypychaniem, po uprzednim uzyskaniu zezwolenia. Procedury powerback są dozwolone po uzyskaniu zezwolenia organu ATC.

### Zezwolenie na lot IFR i procedury SID

Wszyscy piloci zobowiązani są do kontaktu z Okęciem Delivery (a w przypadku nieobecności z następną pozycją w hierarchii) w celu uzyskania zezwolenia na lot. Bardzo istotna jest znajomość aktualnej informacji ATIS przed pierwszym kontaktem z ATC, ponieważ zawiera ona informacje o aktywnym pasie oraz lokalnym ciśnieniu.

Wszystkie loty powinny opuszczać obszar TMA Warszawa przez jeden z następujących punktów: **BAMSO, EVINA, LOLSI, OLILA, SOXER, XIMBA**. W wydanym zezwoleniu na lot organ ATC przydzieli odpowiednią procedurę SID, w zależności od punktu wylotowego i pasa w użyciu. Nazwy SID **nie należy** umieszczać w planie lotu. Procedury na lotnisku Chopina są procedurami P-RNAV, oznacza to w praktyce, iż żeby je wykonać Twój samolot musi posiadać przyrządy do nawigacji obszarowej (FMC, GPS, INS). W przypadku niemożności wykonania procedury, należy poinformować o tym fakcie organ ATC przy pierwszym kontakcie, spodziewaj się wtedy wektorowania radarowego po odlocie.

Transition Altitude 6500ft

Transition Level FL80

**Uwaga: Jeśli QNH na którymkolwiek lotnisku kontrolowanym w Polsce wynosi poniżej 995hPa to TL wynosi FL90, należy zwracać uwagę na aktualny ATIS!**

### Maksymalne dopuszczalne rozpiętości skrzydeł statków powietrznych na stanowiskach

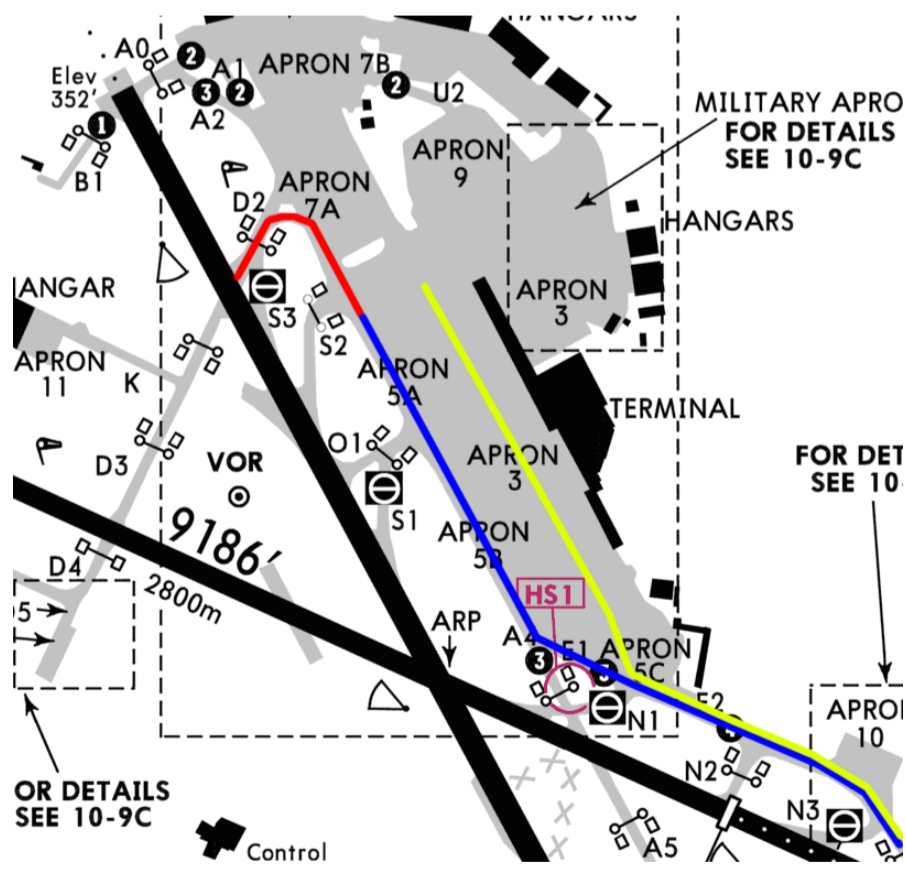
Aktualna tabela z maksymalną dopuszczalną rozpiętością skrzydeł statków powietrznych na stanowiskach znajduje się poniżej.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UIQcT taUvDOA6DgRxbXNmK bNxexa4Bad8dijp5ggkQ/>

Wybierając stanowisko przy terminalu pasażerskim, należy zwrócić uwagę czy wykonujemy lot do kraju należącego do układu Schengen, czy poza granice strefy. **Stanowiska 5-7 oraz 9-15 przeznaczone są dla odlotów do krajów nonSchengen. Natomiast stanowiska 1-4 oraz 16-24 przystosowane są do obsługi ruchu pasażerskiego wewnątrz strefy Schengen.** Dodatkowo stanowiska 3 oraz 16 mogą występować w rotacjach mieszanych tj. wykonywane są z nich operacja zarówno Schengen jak i nonSchengen (po uprzedniej zmianie konfiguracji wejść w terminalu pasażerskim)

### Kołowanie do pasa startowego

Pamiętaj, że bardzo istotne jest dokładne wykonywanie instrukcji kołowania wydawanych przez ATC. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lepiej poprosić i wyjaśnienie niż wpakować się w kłopoty. Odloty zazwyczaj odbywają się z użyciem pasa **29** lub **15**. Gdy w użyciu jest pas **29**, należy spodziewać się instrukcji kołowania drogami **M E** lub **A E** tak jak oznaczono na obrazku poniżej, odpowiednio **niebieską** i **żółtą linią**. Przy odlotach z pasa **15**, należy spodziewać się instrukcji zajęcia pasa z drogi **S3 D**, na rysunku oznaczonej na **kolor czerwony**.



## PRZYLOTY

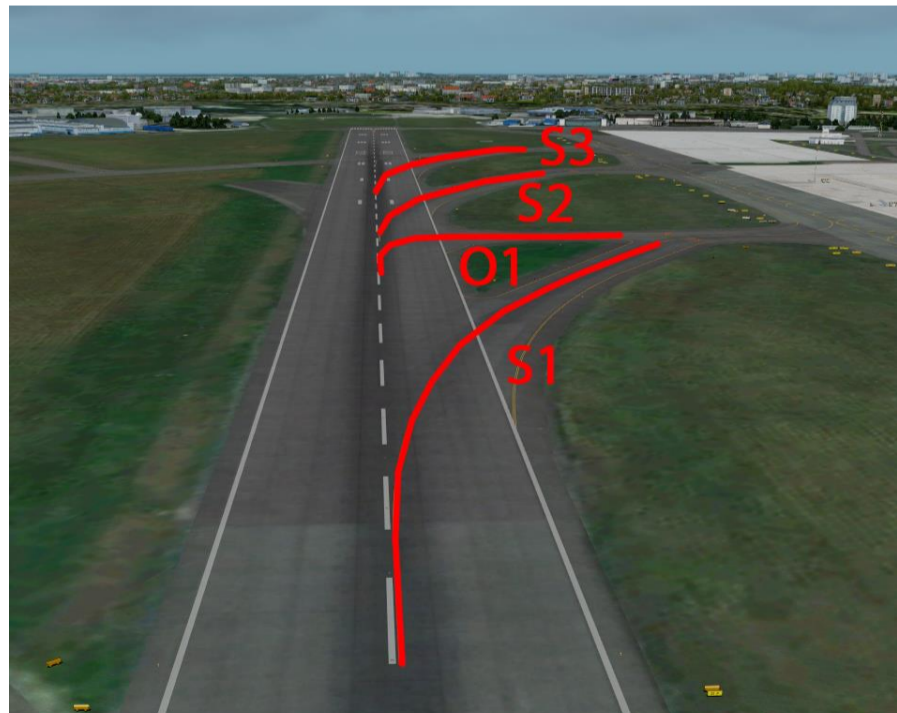
### Preferowane pasy

Piloci przylatujący do Warszawy mogą spodziewać się podejścia ILS do pasa **33** lub **11**. Oczywiście jak zwykle i w tej kwestii warto sprawdzić aktualne **NOTAMy!**

### Końcowe podejście

Podczas podejścia ILS zalecane jest **utrzymywanie prędkości minimum 160kts**, (jeśli możliwe) **do odległości 4NM DME**. Kontroler w każdej chwili może nałożyć ograniczenie prędkościowe.

Dla pasa **33**, jeśli możliwe, sugeruje się użycie jednej z dróg szybkiego zejścia **S1, S2** lub **S3**. Dla pasa 11 odpowiednio **N1** lub **N3**.



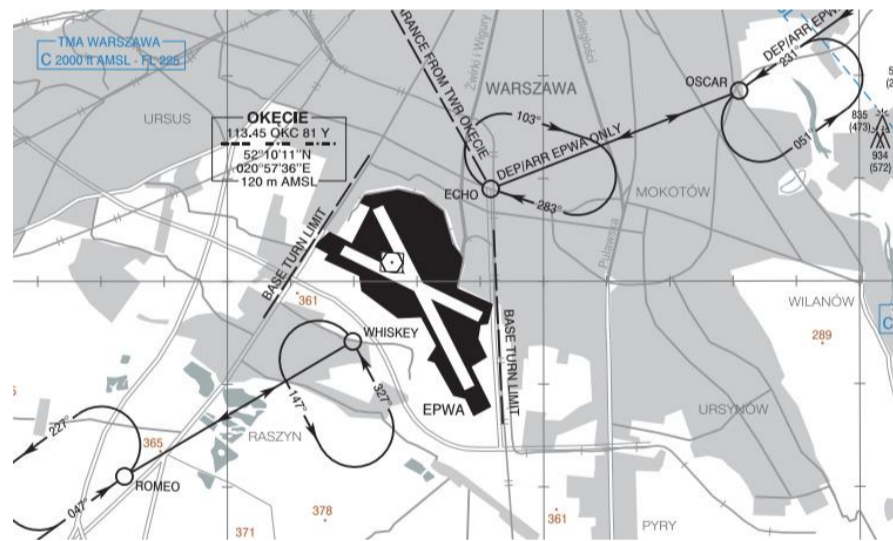
### Procedury przylotowe

Wlot do TMA Warszawa powinien nastąpić przez jeden z punktów wlotowych: **AGAVA, BIMPA, LIMVI, LOGDA, NEPOX, SORIX**. Należy spodziewać się przydzielenia odpowiedniej procedury STAR. Tak jak w przypadku procedur SID, wymagane jest posiadanie przyrządów do nawigacji obszarowej (FMC, GPS, INS). Jeżeli ze względu na brak wyposażenia nie jesteś w stanie wykonać procedury, zaznacz to w planie lotu oraz poinformuj kontrolera Zbliżania (lub wyższej instancji) przy pierwszym kontakcie i oczekuj wektorów. Wlatując do TMA Warszawa należy zredukować prędkość zgodnie z wymaganiami opisanymi na mapach. Procedura STAR definiuje tylko ścieżkę poziomą przylotu. Każda zmiana poziomu lotu (zniżanie) musi zostać bezpośrednio nakazana przez kontrolera. Po uzyskaniu zezwolenia na podejście, procedurę STAR należy kontynuować aż do stabilizacji na prostej. W zależności od natężenia ruchu, można spodziewać się skrótu na jeden z kolejnych punktów procedury. Wykonywanie STAR może również zostać przerwane przez ATC przed osiągnięciem punktu FAP/FAP poprzez wektorowanie do podejścia.

### LOTY VFR

Wykonując loty VFR do/z lotniska Chopina w Warszawie **należy zainstalować wizualizację punktów VFR** dla vFIR EPWW, dostępną w dziale Pliki -> Scenerie na stronie PL-VACC. Po jej zainstalowaniu w miejscu opisanych na mapach punktów VFR, pojawią się tzw. „kominy”, które symbolizują dane punkty.

Wykonując odlot/przylot należy zgłosić plan lotu po opublikowanych punktach. W przypadku dużego natężenia ruchu, należy spodziewać się instrukcji oczekiwania nad punktem **E** lub **W**. Należy zwrócić uwagę, w którą stronę należy to oczekiwanie wykonywać. Informację tą znajdziesz na mapie „**Trasy dolotowe, odlotowe i tranzytowe VFR**” dostępną w dziale Pliki -> Mapy na stronie PL-VACC.



Wykonując kręgi nadlotniskowe nad lotniskiem EPWA, należy pamiętać, aby w odpowiednich miejscach wykonać trzeci i czwarty zakręt. I tak, jeśli wykonujesz kręgi do pasa 11 lub 15, trzeci i czwarty zakręt należy wykonać przed Aleją Krakowską, nie przelatując na jej zachodnią stronę. W przypadku kręgów do pasa 29 lub 33, zakręt należy wykonać przed torami kolejowymi, nie przelatując na ich wschodnią stronę. Poprawne wykonywanie kręgów usprawni i ułatwi pracę wirtualnego kontrolera.